



GAME OVER KAWAII

Juha Juvonen

Taiteen maisterin opinnäytetyö 2013

Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu

Median laitos

Graafinen suunnittelu



Game Over Kawaii

Juha Juvonen

Taiteen maisterin opinnäytetyö 2013

Aalto-yliopiston taiteiden ja suunnittelun korkeakoulu

Median laitos

Graafinen suunnittelu

Kawaii on japanilainen ilmaisu, jolla tarkoitetaan ihanaa ja suloista. Tyyliuunnalla viitataan graafisesti pelkistettyihin muotoihin sekä positiivisiin ja elämäniloisiin väreihin. Opinnäytetyöni käsittelee kawaii-tyylistä graafista suunnittelua Bright Creatures Hop -matkapuhelinpeliin.

Tutkimustavoitteenani oli perehtyä peligraafikon maailmaan lähdekirjallisuuden ja luovan prosessin kautta. Tutustun työssäni matkapuhelimella pelaamisen tapoihin ja motivaatioihin, mietin kuinka ne vaikuttavat graafiseen suunnitteluun sekä käyn läpi matkapuhelimen perusominaisuuksia graafisen suunnittelun alustana. Produktiona luon graafisen suunnittelun konseptin Bright Creatures Hop -matkapuhelinpeliin sekä tähän liittyvään pehmolelupeliin.

Opinnäytteeni tavoitteena oli syventää ammatillista osaamistani matkapuhelinpelien graafisena suunnittelijana sekä perehtyä mielenkiintoiseen alueeseen, josta oli tarjolla hyvin vähän suomenkielistä kirjallisuutta. Lisäksi pyrkimyksenäni oli luoda Bright Creatures Hop -peliin graafisesti erottuva ja kiinnostava ilme.

Katson, että opinnäytteestäni on erityisesti hyötyä pelialan *nOObieille*¹. Mikäli kaipaat tietoa siitä, millaisia asioita voisi ja tulisi huomioida ennen kuin ryhdytään tekemään graafista suunnittelua matkapuhelinpeliin, työstäni on sinulle hyötyä. Työni on kevyt teoriapaketti matkapuhelinpelien graafisesta suunnittelusta ja Bright Creatures Hopin peligraafikoiden konseptoinnista.

Opinnäytteeni yhteistyöyrityksenä toimi 2011 aloittanut blobery Oy.

¹ N00b on lyhenne englanninkielisestä sanasta "*newbie*", jolla tarkoitetaan pelialalla henkilö, jolle kaikki on uutta. Termillä viitataan kokemattomuuteen ja tietämättömyyteen. (Rogers 2010) Ainoastaan n00b lukisi viitteen, jossa n00bin määritelmä avattaisiin.



Kiitokset

Perhe
Äiti ja isä
Saku Heinänen
Mikko Korpelainen
Anrikka Helmikkala
Arttu Rajala
Hanna Korhonen
Ulla Bergström

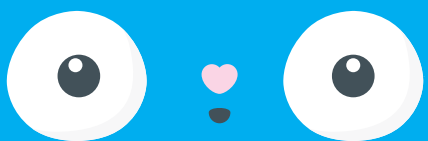


Sisällys

Matkapuhelin ja pelaaminen, eli mitä graafisen suunnittelijan on hyvä tietää puhelimesta, pelisuunnittelusta ja pelaamisesta.

*Bright Creatures Hop -pelin grafi-
koiden konseptointi, eli esimerk-
ki pelin visuaalisen suunnittelun
prosessista ja valinnoista graafisen
suunnittelun alussa*

Johdanto	3
Sisällys	4
1 Matkapuhelimella pelaamisen lyhyt historia	7
2 Mitä ja miten puhelimella pelataan	9
2.1. Pelityypit (genret) ja niiden vaikutus	10
2.2. Pelitavat	20
3 Pelaamisen motivaatio, miksi ja milloin pelataan	22
3.1. Sosiaalinen pelaaminen	23
3.2. Satunnaispelaaminen	25
3.3. Sitoutunut pelaaminen	28
4 Mistä pelikokemus syntyy	30
4.1. Pelaaja	31
4.2. Pelin kokeminen	32
4.3. Konteksti ja teknologiat	34
5 Matkapuhelimen erityispiirteitä	35
5.1. Näyttö, fyysinen koko ja resoluutio	35
5.2. Grafiikka	38
6 Kohderyhmät	39
6.1. Ikä ja sukupuoli	40
6.2. Maa ja kulttuuri	42
7 Peligraafikon rooli	43
8 Graafisen suunnittelun osa-alueet	45
8.1. Aisteihin perustuva suunnittelu	46
8.2. Vuorovaikutuksen suunnittelu	47
8.3. Pelimekaniikkaan kytkeytyvä suunnittelu	47
9 Peli-idean synty	49
9.1. Markkinalähtöinen peli	52
9.2. Suunnittelulähtöinen peli	53
9.3. Brändilähtöinen peli	54
9.4. Teknologia lähtöinen peli	55
10 Pelin konseptointi	57
11 Ennen graafista konseptointia	59
11.1. Suunnittelualusta	59
11.2. Käyttöliittymä ja matkapuhelin	60
11.3. Suunnittelun tavoitteet ja toiveet	61
12 Pelin nimi ja logo	63
13 Värimaailma, viiva ja tyyli	68
14 Pelin kuvaus ja tarina	72
15 Hahmojen suunnittelu	74
15.1. Hahmosuunnittelun avainsanat ja tavoitteet	75
15.2. Hahmon kuvaus	77
15.3. Pelimaailman havaitseminen	85
15.4. Silhuetti ja muoto	86
16 Pelin edustuskuva ja ikoni	89
Oma oppiminen	91
Lähteet	92



Matkapuhelimella pelaamisen lyhyt historia

Maailman ensimmäinen matkapuhelinpeli, Tetris, julkaistiin vuonna 1994 Hagenuk MT-2000 matkapuhelimeen. Tanskalainen matkapuhelin ja jo vuonna 1984 julkaistu Tetris eivät olleet kuitenkaan mikään valtava pelimenestys, joten varsinaisen matkapuhelin pelaamisen voidaan sanoa käynnistyneen vasta kolme vuotta myöhemmin Nokian 6110-mallin Snake-matopelin myötä. (Hagenuk 2012, Nokia 2012).



Kuva 1 Nokian 6110-malliin tehdystä matopelistä kasvoi yksi maailman eniten pelatuista mobiilipeleistä. Nykyään Snaken arvioidaan löytyvän yli 350 miljoonasta matkapuhelimesta. (Nokia 2012).

Kumpaaikin ”*alkupeliä*” oli pelattu jo kauan pelisaleissa ja -laitteissa ennen kuin ne siirtyivät matkapuhelimiin, joten suoraan matkapuhelimeen suunnitelluista peleistä ei näiden kohdalla voida puhua. Tämä itse asiassa kuvastaa hyvin myös nykyisiä matkapuhelinpelejä. Suurin osa niin sanotuista mobiilipeleistä on pelejä, jotka on alun perin kehitetty joko tietokoneella tai pelikonsolilla pelattaviksi. Syynä on se, että vasta 2000-luvulla matkapuhelimet alkoivat kehittyä varteen otettaviksi kehitysalustoiksi peleille. Hidasta kehitystä kuvastaa hyvin se, että matopeli

oli suosituin mobiilipeli vielä vuoteen 2011 saakka, jolloin Angry Birds ohitti sen (Tekniikka ja Talous 2011).

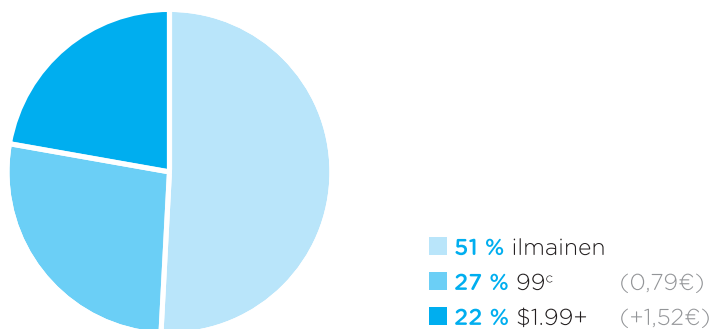
Ensimmäiset matkapuhelinpelit olivat lähinnä yksinkertaisia älypelejä ja virtuaalilemmikkejä, joita pelattiin aluksi lähinnä niiden synnyinmaassa Japanissa (Hermida 2003). Myöhemmin matkapuhelinpelaaminen ja siihen liittyvä pelikulttuuri levisi myös muualle maailmaan.

Mobiilipelien kehitykseen liittyi tiiviisti myös kannettavien konsolien kehittyminen. Mielenkiintoisia mobiilipelien ja käsikonsolien konvergensseja olivat vuonna 2003 julkaistu Nokia Ngage ja 2011 julkaistu Xperia PLAY, eli Playstation Phone. (Nokia Developer 2005; Sony 2011).

Nykyään matkapuhelimista löytyy monia ominaisuuksia, kuten paikannus ja kamera, jotka tekevät puhelimista erityisen mielenkiintoisia laitteita pelien suunnitteluun. Olennaisin ominaisuus on kuitenkin puhelimen henkilökohtaisuus. Laite on lähes aina mukana ja pelejä voi pelata missä ja milloin vaan.

Mobiilipeleistä onkin kasvanut suuri liiketoimintasektori. Vuonna 2010 mobiilipeliteollisuus tuotti 8 miljardin dollarin liikevaihdon ja sen on ennustettu kasvavan 11,4 miljardiin vuoteen 2014 mennessä. Älypuhelimien kasvava suosio tulee vielä entisestään lisäämään matkapuhelinpelaamista. (Geekaphone 2011)

Sovelluskaupat kuten AppStore, Ovi Store ja Google Play tarjoavat jo nyt runsaasti pelejä puhelimiin. Lisäksi vaihtoehtoiset ilmaisapelit sekä Free to Play -pelit, joissa pelin ansaintalogiikka syntyy jostain muusta kuin pelin hinnasta, kasvattavat pelaajamääriä. Myös naispelaajien määrä on jatkuvassa kasvussa. Mobiilipelejä pelaa jo nyt harvinaisesti 53 %:n enemmistö naisia. Vastaavaa sukupuolijakaumaa ei löydy mistään muusta pelilaitteesta (Pulkkanen 2011; Deutsche Welle 2013).



Kuva 2. 25 eniten ansaitsevan pelin joukosta yli puolet on Free to Play tai ilmaispelejä. Ilmainen Angry Birds tuo Roviolle pelkästään mainoksilla noin 1 milj. dollaria kuukaudessa. (Geekaphone 2011).

”Free to Play, eli F2P -maksu-malli on äärimmäisen merkit-tävä tekijä nykypelien kehi-tyksessä. Mobiilipelaamisessa se on ollut arkipäivää jo melko pitkään. Tuntuu, että nykyään jokaisessa pelissä on lisäksi mikromaksuja. Kannattaa tu-tustua termeihin Monetization, Pay to Win ja Micro transac-tions, jos mobiilipelien ansain-talogiikat kiinnostavat.”



Arttu Rajala,
Gamereactor

Mitä ja miten puhelimella pelataan

2.1 Pelityypit (genret) ja niiden vaikutus

2.2. Pelitavat

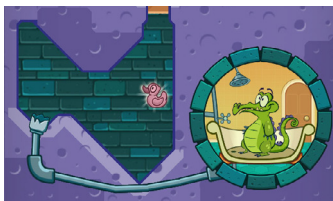
Peleistä voidaan erottaa kaksi pelitapaa, yksinpelit ja monipelit, sen mukaan kuinka monta pelaajaa niihin osallistuu. Mobiilipelien lajityyppien luetteloista taas saa niin pitkiä litanioita kuin haluaa, jopa yleisimpien sovelluskauppojen Nokia Ovi Storen, Google Playn ja App Storen listat poikkeavat toisistaan. Nokia Ovi Storessa on yhdeksän pelityyppiä², Google Playssa kuusi pelityyppiä³ ja App Storessa peräti 19 pelityyppiä⁴ (Ovi Store 2012, Google Play 2012, App Store 2012).

Kahden pelitavan erottelun ongelmana on, että ne kuvaavat pelejä liian ylimalkaisesti. Pelityyppiajattelun vitsaus taas on, että se ei oikein toimi. Suosituimman sovellus- ja pelikaupan Applen App Storen pienimmässä pelityypissä noppapeleissä (Dice) on yli 500 peliä ja suurimmassa älypeleissä (Puzzle) yli 3000 peliä (Apple App Store 2012). Kategorioinnin informaatio on myös aika viitteellinen, kun esimerkiksi Puzzle-pelit sisältävät niin klassisen hirttopuun kuin Disneyn suosituksen Where's My Water? pelin. Pelejä haetaan usein erilaisilta listoilta, kuten suosituimmat tai ladatuimmat pelit, tai erilaisista arvosteluista kuten pelilehdistä ja -blogeista. Pääsyyllä 25 suosituimman tai ladatuimman pelin listalle on suuri merkitys; sen alapuolella olevia pelejä ladataan merkittävästi vähemmän (Lardinois 2012).

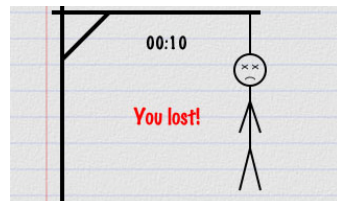
² Arcade-pelit, Kortti- ja kasino-pelit, Opetuspelit, Seikkailupelit, Strategiapelit, Tietokilpailut, Toimintapelit, Urheilupelit ja Älypelit

³ Kilpa-ajo, Kortti- ja kasinopelit, Pelihalli- ja toimintapelit, Pähkinät ja arvoitukset, Urheilupelit ja Vapaa-ajan pelit ja Älypelit

⁴ Action, Adventure, Arcade, Board, Card, Casino, Dice, Educational, Family, Kids, Music, Puzzle, Racing, Role Playing, Simulation, Sports, Strategy ja Trivia



Kuva 3. Where's My Water? (Disney 2012).

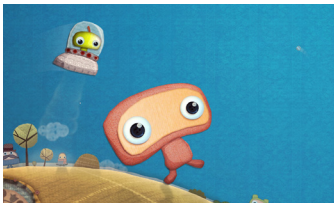


Kuva 4. Hangman Classic (VirtueSoft 2012).

2.1. Pelityypit (genret) ja niiden vaikutus

Pelityypillä on vaikutus kohderyhmään. Pelaajalla on usein selkeä kuva siitä, millaisia pelejä hän halua pelata, vähän samaan tapaan kuin minkälaisia elokuvia hän haluaa katsoa. (Soininen 2006).

Mobiilipelien genret ovat vaikeasti hahmotettavissa oleva käsite, jonka kanssa toimiessa syntyy väkisinkin ongelmia, vääriä mielikuvia ja sekaannusta. Genret ovat alkujaan syntyneet tuottajien, markkinoijien, yleisön ja kriitikoiden toimesta ja ne ovat eläneet ja muuttuneet näiden keskinäisessä vuorovaikutuksessa (Junnila 2007). Kauppojen hallinnoimat pelityypit saattavat sisältää yhtäläisyyksiä pelattavuudessa, pelien säännöissä, tarinassa tai ilmeessä. Kun näin monta asiaa yhdistetään luokkasääntöjen alle, kaikkia pelejä ei voida määritellä tarkasti ja yksiselitteisesti.



Kuva 5. Pelikauppojen viitteellisen pelikategorioinnin takia useimmat matkapuhelinpelit kuuluvat useaan peligenreen esimerkiksi Kosmo Spin kuuluu arcade- ja seikkailupeleihin. (Simogo 2012).

Pelityypeillä on vahva vaikutus pelaajiin. Osa pelaajista keskittyy vain jonkin pelityypin peleihin. Heille genre ja sen visuaaliset valinnat viestivät odotettavissa olevasta pelikokemuksesta ja pelaamiseen tarvittavista kyvyistä. Tietystä genrestä etsitään tietynlaista viihdettä: autolla kaahaamista, räiskintää, taktisia haasteita jne. Peleihin suhtaudutaan samalla tavalla kuin elokuvaan – halutaan saada tietty tunnekokemus.

Pelityypeillä onkin hieman ristiriitainen vaikutus peliin ideointivaiheessa. Peliä ei pitäisi väkisin luoda johonkin tiettyyn muottiin, mutta ei myöskään pitäisi väkisin yrittää välttää genrejä tai *cross genreä*⁵. Pelityypin tietämisestä on aina apua pelin ja sen visuaalisen ilmeen suunnittelussa. Pelaajat odottavat genreiltä niille ominaisia asioita, kuten roolipeligenressä äärimmäistä pahuutta ja hyvyttä.

Genreihin liittyy myös paljon odotuksia, jotka voidaan suunnittelussa huomioida. Genre voi ohjata suunnittelua johonkin tiettyyn suuntaan. Olla apukeino, kun pohditaan, miten pelaaja kokee ja suhtautuu peliin. Esimerkiksi joissakin genreissä hahmoilla ei ole mitään merkitystä pelikokemukseen, kun taas, joissakin ne ovat täysin ratkaisevia pelikokemuksen kannalta.

”Toisaalta jotkin elementit pelien lajityypeistä ovat siirtyneet ristiin pysyvästi. Esimerkkinä lähes jokaisessa nykyajan räiskintäpelissä (menestynein esimerkki Call of Duty, mobiililla N.O.V.A. 3 & Modern Combat 4: Zero Hour) on roolipeleistä aikanaan lainattu tasojärjestelmä, jossa edistyminen tarjoaa jatkuvasti uusia kykyjä ja apuvälineitä pelissä kannustaen jatkamaan pelaamista edelleen.”



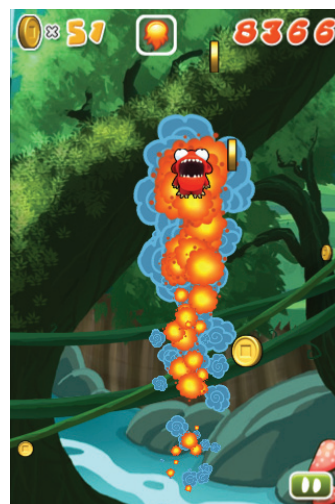
**Arttu Rajala,
Gamereactor**

⁵ Cross genre -pelillä tarkoitetaan peliä, jossa sekoitetaan kahta tai useampaa pelityyppiä keskenään esimerkiksi strategiaroolipeli.

2.1.1. Arcade-pelit

Arcade-pelit ovat pelimaailman oma erikoisuus. Arcade-peleillä tarkoitettiin alunperin kolikoilla toimivia pelihallipelejä (Arcade History 2012). Tyypilliset Arcade- pelit ovat nopeatempoisia pelejä, joissa haasteet ovat pelaajan motoriikkaan ja koordinaatioon perustuvia. Usein pelin visuaalisella ulkoasulla ja hahmoilla on suuri merkitys, kun taas juoni on hyvin yksinkertainen ja pienemmässä osassa.

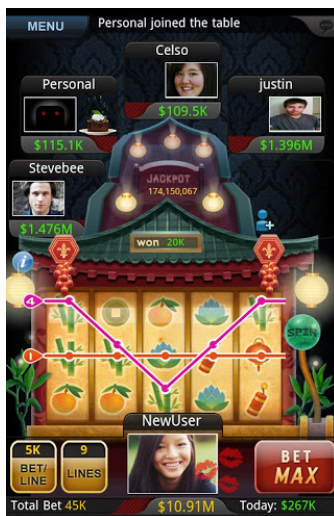
Tyypillinen Arcade pelimaailma jäljittelee oikeata maailmaa, mutta hahmot ovat surrealistisia. Sellaisia, joihin ei oikeassa maailmassa törmäisi, mutta pelimaailmassa sillä ei ole merkitystä. Maailmat ja hahmot voivat olla yhtä hyvin käsinpiirrettyjä kuin kolmiulotteisia, yksinkertaistettuja tai täynnä yksityiskohtia.



Kuva 6. Useimmissa Arcade-peleissä näkee kirkkaan värisiä, naiivistisia ja pehmolelumaisia hahmoja. Kuvassa Mega Jump -peli ja sen hahmoja (Get Set Games 2012).

2.1.2. Kortti- ja kasinopelit sekä sana- ja tietokilpailut

Kortti-, kasino-, sana- ja tietokilpailu pelit jäljittelevät oikeata maailmaa. Pelin jännite syntyy toisen voittamisesta. Hahmot ovat lähes aina realistisia ihmisiä tai pelaaja itse on hahmo. Pelien maailmat ja fysiikka ovat oikeasta elämästä.



Kuva 7. Kortti-, kasino-, sana- ja tietokilpailu pelien logoissa näkee usein kuvitettuja hahmoja. Kuvassa Big Fish Casino -pelin logo ja pelitilanne (Big Fish Game 2013).

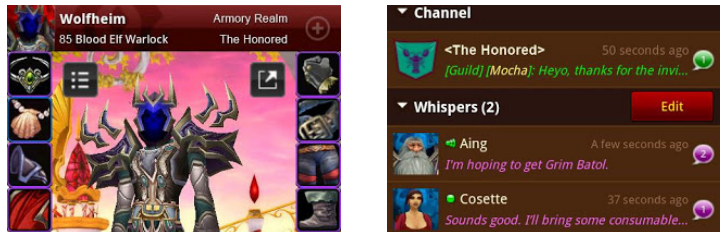
2.1.3. Roolipelit

Roolipelit on peligenre, joka on siirtynyt digitaaliseen maailmaan alun perin pöytäpelien kautta. Roolipeleissä pelaaja kehittää hahmoaan erilaisten haasteiden kautta. Haasteet perustuvat usein pelimaailman tutkimiseen ja interaktioon ei-pelaaja-hahmojen kanssa. Dialogilla ja juonella on varsin suuri merkitys kuin myös visuaalisuudella ja pelimekaniikalla. (Soininen 2006).

Roolipeleille on ominaista tarinankerronta, johon pelaajan hahmo liittyy. Hyvin usein päätarinassa pyritään pelastamaan maailma. Klassinen hyvän ja pahan taistelu on tyypillistä roolipeleille. Tämä näkyy niin pelimaailmassa kuin hahmoissa. Roolipelissä on tarjolla usein monia vaihtoehtoja pelihahmoksi ja maailmaksi, jota hän edustaa. Tyypillisesti hahmoa voi myös kehittää ja muokata itselleen sopivimmaksi.

Massiiviset monen pelaajan verkkoroolipelit muodostavat oman alakategorian roolipeleissä. Verkossa pelaajat voivat luoda

omia tarinoitaan ja sosiaalisia verkostojaan. Roolipelit kehittyvine hahmoineen ja monipuolisine maailmoineen ovat peligraafikolle vaativa suunnittelukenttä. Matkapuhelimessa massiivisia monen pelaajan roolipelejä ei vielä oikeastaan ole, mutta pelejä voi jo ohjata tai avustaa puhelimilla.



Kuva 8. World of Warcraft Mobile Armory -puhelinsovelluksella pelaaja voi esimerkiksi tutkia Warcraft hahmoaan ja keskustella muiden pelaajien kanssa (Blizzard Entertainment 2012).

Perinteisten roolipelien hahmot ja maailma juontavat juurensa eritoten Tolkienin fantasiakirjallisuuteen. Selkeimpiä tuntomerkkejä ovat keskiaikainen kulttuuri, magia ja erilaiset rodut ja hirviöt, kuten lohikäärmeet ja jättiläiset.



Kuva 9. Kuvassa Inotia IV pelitilanne ja hahmoja (Com2us 2011).

2.1.4. Seikkailu-, tappelu-, ammunta- ja tasohyppelypelit

Seikkailupelien selkein tunnuspiirre on se, että niissä korostetaan nopeata ongelman ratkaisua, laskelmoinnin tai strategioiden pohtimisen sijaan. Ne perustuvat tutkimiseen, ongelmien ratkaisuun, liikkeeseen sekä nojaavat varsin usein hyvään juoneen. Seikkailupelit voivat sisältää lähes minkälaisia haasteita tahansa. (Soininen 2006).

Seikkailupeleissä maailman, hahmon ominaisuuksien, esi-
neiden ja tasojen tunteminen on pelissä menestymisen kannalta olennaista. Useimmiten seikkailupelit ovat vauhdikkaita ja jopa väkivaltaisia, kuten esimerkiksi sota- ja ammunta-
pelit. Uusien paikkojen tutkiminen on tärkeässä osassa, ja maisemilla sekä hahmoilla saadaan vaihtelua helposti monotoniseen toimintaan.

Seikkailupeleihin liittyy usein draamallinen juoni, jonka turvin pelissä edetään, esimerkiksi Indiana Jones -tyyppinen etsintä tai James Bond -tyyppinen takaa-ajo.

Seikkailupelien alagenrejä ovat tappelupelit, ammunta-
pelit ja tasohyppelypelit. Näille peliluokille on tyypillistä jännitteen luominen erityisesti tehtävien ja maailman kautta. Hahmot ja pelimaailma ovat poikkeuksetta visuaalisesti näyttäviä.

Tappelupeleille on tunnusomaista erilaisten hahmojen lähi-
taistelu keskenään. Pelin kiinnostavuus perustuu nimenomaan erilaisiin hahmoihin ja näiden ominaisuuksiin.

*Seikkailupeleissä maailmat voivat olla kolmiulotteisia ja kamerakulma vaihdella, tämä vaatii peligraafikolta kolmiulotteisuuden ja perspektiivin ymmärtämistä. Onneksi pelimaailma on kuitenkin usein hyvin samanlainen reaali-
maailman kanssa, toisin kuin roolipeleissä.*



Kuva 10. Tyypillisiä seikkailugenren pelisarjoja ovat Grand Theft Auto -pelisarja (kuvassa Chinatown Wars), jossa pelaaja ohjaa rikollista ja suorittaa erilaisia tehtäviä rikollispomoille sekä Assassin's Creed -pelisarja (kuvassa Altaïr's Chronicles), jossa pelaaja ohjaa salamurhaaja Altaïr Ibn La-Ahadia ja tappaa historiallisia henkilöitä. (Rock Star Games 2012; Gameloft 2010).

Tappelupeleissä keskiössä on hahmojen taitojen opettelu ja näiden vahvuuksien ja heikkouksien löytäminen. Vaikka pelimaailma ei ole suuressa osassa, ovat taisteluiden taustalla näkyvät areenat olennaisia, sillä hahmoilla on usein oma symbolinen taistelutarina, johon kotiseutu liittyy. (Junnila 2007).

Ammuntapeliin kiinnostavuus perustuu taas erityisesti taistelujännitteeseen ja -taitoihin. Ammuntapeleissä korostuu se, ketä ammutaan, missä ja minkälaisessa tilanteessa.

Klassisissa tasohyppelypeleissä hahmoa ohjataan pitkin erilaisia ratoja, väistellen ansoja ja vastustajia. Tasohyppelypeliin hahmoilla on merkittävä rooli pelin suosion kannalta. Tasohyppelypeliin kuuluisia hahmoja ovat mm. Mario (kuva 13), Sonic Hedgehog ja Tomb Raider (kuva 67). Tasohyppelypelejä leimaa usein hieman keinotekoinen juoni, joka kuljettaa hahmoa surrealistisista tasoista toiseen. Tasohyppelypelit luokitellaan usein myös Arcade-peleihin.



Kuva 11. Soulcalibur -tappelupelin hahmoja (Dualshockers 2011)

Ensimmäisen persoonan ammuntapeleissä on peligraafikon kannalta mielenkiintoinen suunnitteluperspektiivi. Maailmaa katsotaan hahmon silmien kautta ja itse hahmoon tutustutaan lähinnä valikoiden ja juonen kautta.



Kuva 12. Pelitilanne ensimmäisen persoonan ammuntapelistä Contract Killer (Glu Mobile 2012).



Kuva 13. Alun perin tasohyppelypeliin luotu Mario on yksi maailman tunnetuimmista pelihahmoista. (Nintendo 2013)

2.1.5. Simulaatiot ja urheilupelit

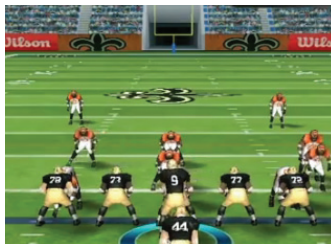
Simulaatiot ja urheilupelit jäljittelevät todellista maailmaa. Ryhmään kuuluvat urheilupelit, autopelit ja muut simulaattorit. Peleissä on paljon pelaajan motoriikkaan ja koordinaatioon perustuvia haasteita sekä myös taktisia tehtäviä. Pelien painotus on todellisen maailman jäljittelemisessä. Juoni ja interaktio ovat usein varsin merkityksettömiä (Junnila 2007).

Simulaatio- ja urheilupeleihin liittyy usein esinehahmojen (esim. autojen) kehittäminen ja uusien ominaisuuksien ja välineiden ostaminen. Tässä mielessä pelit muistuttavat roolipelien hahmojen kehittämistä. Ominaisuudet ilmaistaan usein numeerisesti, koska ne ovat oikeassa maailmassa mitattavissa olevia suureita, kuten moottorin teho. Se kuinka hyvin ihminen pysyy samaistumaan esineisiin voi olla osittain suunnittelijan käsissä; *Ferrari 458 Spider* voi olla persoonallisempi kuin *Peugeot 307* tai romuralli voi olla kiinnostavampaa kuin taajama-ajo.

Simulaatioiden ja urheilupelien viehätys liittyy osittain siihen kuinka hahmoa voi muokata ja viritellä mieleisekseen. Mutta erityisesti näissä peleissä on kyse voittamisesta ja onnistumisesta. Urheilupelejä ovat esimerkiksi NHL ja FIFA pelit, ja simulaatiopelejä esimerkiksi erilaiset lento- ja autosimulaattorit.



Kuva 14. Laskettelupeli SummitX Snowboarding (Durand 2011).



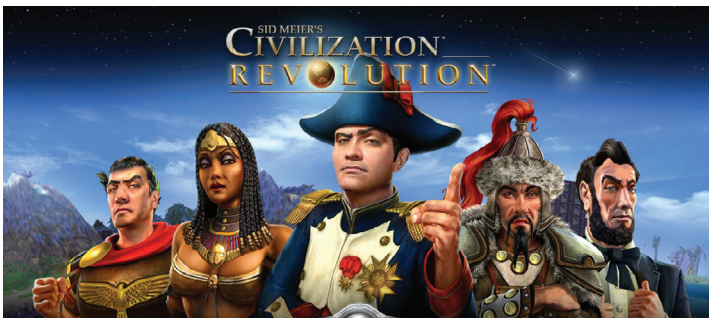
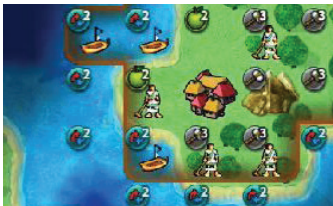
Kuva 15. NFL Pro 2012 -pelin tilannekuva (Tanaka 2011).

2.1.6. Strategiapelit

Strategiapelienä on pidetty klassisesti toimintapeliin vastakohtana. Niissä painotetaan taktisia, loogisia ja ekonomisia haasteita, mutta ne voivat toimintapeliin tapaan sisältää konflikteja ja tutkimista sekä koordinaatioon ja motoriikkaan perustuvia haasteita. Strategiapeleissä pelilogiikalla on pelaajalle varsin suuri merkitys, kun taas juoni ja visuaalisuus voivat olla toissijaisia. Usein hahmot ovat itse pelissä paljon yksinkertaisempia kuin esimerkiksi juonta kuljettavissa välianimaatioissa. (Soininen 2006).

Strategiapeliin eräs alakategoria on reaaliaikaiset strategiapelit. Näiden tunnusomaisin piirre ovat erilaiset rodut tai ryhmittyvät, jotka käyvät sotaan keskenään. Perinteisissä reaaliaikaisissa strategiapeleissä rakennetaan ensiksi tukikohta, jota aletaan laajentaa ja kerätään armeijaa. Hahmot ovat pelaajalle pelinappuloita, joskin uusimpiin strategiapeleihin on ilmaantunut myös visualisempia sankareita, jotka kehittyvät roolipelihahmojen tapaan. Strategiapelit saattavat jäljitellä hyvinkin tarkasti omaa maailmaamme, *Civilization* ja *SimCity* -sarjan pelit ovat tästä hyviä esimerkkejä. (Junnila 2007).

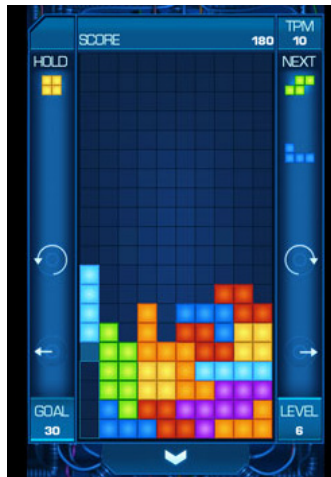
Toinen strategiapeliin alakategoria on sotapelit. Sotapeleissä käydään sota sen eri muodoissa ja aikakausissa esimerkiksi valloitetaan linnaketta keskiajalla Roomaa tai puolustetaan asemaa maailmansodassa. Sotapeli-kategorian kaikki pelit käsittelevät tavalla tai toisella sodan eri osa-alueita



Kuva 16. Civilization Revolution -pelin pelitilanne ja kuvitusta (Civilization Revolution 2012).

2.1.7. Älypelit

Ongelmanratkontaan keskittyvät älypelit ovat yleisimpiä matkapuhelinpelejä. Useimmat pelit kuten Arcade -pelit, sana- ja tietokilpailut luokitellaan myös älypeleihin. Älypelit keskittyvät ongelmanratkaisuun ja sisältävät harvoin muunlaisia haasteita. Juoni on sivuroolissa. Hahmot tai maailma voivat käytännössä olla minkälaisia tahansa esimerkiksi pelkkiä abstrakteja palikoita ja hahmottomia hyytelöitä. Älypeleissä visuaalisuudella – lähinnä muodoilla ja väreillä – on usein pelimekaanista merkitystä,



Kuva 17. Tetriksen palikat ovat erivärisiä, jotta ne voidaan helpommin hahmottaa. Vaikeammissa tasoissa värit voidaan muuttaa samoiksi, jolloin pelaaminen hankaloituu. Tetris -pelin pelitilanne (EA Games 2011).

2.2. Pelitavat

Peleistä voidaan erottaa kaksi pelitapaa, yksinpelit ja moninpelit. Kumpaankin pelitapaan tarvitaan omanlaisensa pelimotivaatio sekä lisäksi moninpeleissä mahdollistava teknologia. Kumpikin näistä vaikuttaa osaltaan pelin visuaalisen ilmeen suunnitteluun. Matkapuhelin on henkilökohtainen laite, jota ei ole alun perin tarkoitettu useammalle ihmiselle jaettavaksi. Toisaalta verkko- ja etätunnistusteknologiat ovat mahdollistaneet monipelaamisen ja tuoneet pelaajat lähemmäksi toisiaan. Verkon avulla monipelejä voidaan pelata kavereiden ja vieraiden kanssa ympäri maailmaa.

2.2.1. Omalla ja jaetulla ruudulla pelattavat pelit

Samalla laitteella tai jaetulla ruudulla toimivat monipelit ovat pieni ruutuisessa matkapuhelimissa harvinaisia. Toisaalta liitännät ja lähi- sekä etätunnistukseen pohjautuvat teknologiat, kuten Bluetooth ja NFC-teknologia (Near Field Communication), ovat mahdollistaneet ruudun jakamisen niin, että pelaajat voivat katsoa peliä omalta näytöltään sekä esimerkiksi siirtää kuvaa ulkoiseen näyttöön tai projektoriin.



Kuva 18. Moninpeli kahdella puhelimella ja erillisillä näytöllä (My Nokia Blog 2011).

2.2.2. Vuoropohjaiset pelit

Vuoron perään pelattavassa moninpelissä pelaajia voi olla useampikin kuin kaksi. Tyypillinen vuoropohjainen peli on perinteinen lauta- tai korttipeli, joka on vain siirretty mobiilimaailmaan, esimerkiksi Shakki tai Uno.

Jaetuissa näytöissä pelattavissa peleissä peligraafikon täytyy ottaa huomioon erityisesti käytettävissä oleva pinta-ala.



Samanaikaisesti pelattaviin peleihin liittyy usein maailmojen ja hahmojen katsominen eri perspektiiveistä esimerkiksi ensimmäisen persoonan ammuntapeleissä vastapelaajat näkevät toistensa hahmot, joka luo suunnitteluun uusia haasteita.



Vuoropohjaista peliä voidaan pelata vain yhdellä puhelimella, jokainen omalla vuorollaan, tai pelaaminen voi tapahtua useammalla laitteella verkon yli. Vuoron perään pelattavan pelin visuaalinen ilme ei välttämättä eroa yksinpelistä, mutta, koska tietoa vaihtuu pelaajien siirtojen ällillä, voidaan tätä hyödyntää myös graafisessa suunnittelussa.



Kuva 19. Autopeli DrawRace 2 voi pelata myös vuoropohjaisesti (Chillingo 2012)

2.2.3. Tapahtumapohjaiset pelit

Tapahtumapohjaisuus luo pelille aivan omalaatuisensa jännitteen, jota visuaalisuudella voidaan vahvistaa.



Tapahtumapohjaiset pelit eroavat muista monipeleistä siten, että ne voivat alkaa jo loppua koska tahansa, eikä pelaaminen ole riippuvainen muista pelaajista. Esimerkiksi Shadow Cities peli on tapahtumapohjainen peli, joka yhdistää roolipelin ja gps-paikannuksen. Pelin voi käynnistää missä tahansa ja löytää itsensä gps:n luomalta kartalta. Kartalla voi nähdä esimerkiksi toisia pelaajia, näiden luomia ansoja tai erilaisia pelin elementtejä. (Shadow Cities 2012).



Kuva 20. Shadow Cities (Shadow Cities 2012).

3

Pelaamisen motivaatio, miksi ja milloin pelataan

3.1. Sosiaalinen pelaaminen

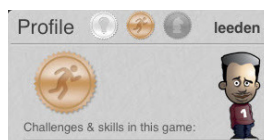
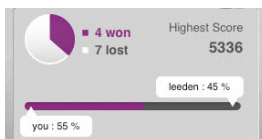
3.2. Satunnaispelaaminen

3.3. Sitoutunut pelaaminen

Peleistä saadaan onnistumisen tunnetta ja mielihyvää. Näiden saavuttaminen toimii eri ihmisillä eri tavoin. Peliä pelataan mieltymyksiensä ja motivaation mukaan. Pelatessa tarvitaan tavoitteita ja niiden saavuttamisesta positiivista palautetta. Palaute voi olla esimerkiksi seuraavalle tasolle pääseminen tai jokin palkinto, mutta yhtä hyvin se voi olla visuaalinen esimerkiksi hahmon reaktio tai kehittyminen. (Mäkelä 2010).

Peliharrastajia on monenlaisia ja heitä kiinnostavat peleissä hyvinkin erilaiset asiat. Toiset nauttivat eläytymisestä, toiset taitojen kehittymisestä, toiset elämyksistä ja niin edelleen. Pelaamistilanteiden ja -motivaatioiden tunnistaminen voi auttaa pelin graafisessa suunnittelussa tekemään oikeita ratkaisuja. Sellaisia, jotka saavat aikaan oikean pelielämyksen.

Pelin tavat, suhtautuminen ja motivaatio voidaan jakaa sosiaaliseen-, satunnaiseen- ja sitoutuneeseen pelaamiseen. Nämä eivät ole vaihtoehtoisia tai toisiaan poissulkevia luokkia, eivätkä ne myöskään välttämättä tavoita mielekkäästi kaikkia pelaajia tai pelaamista. Mutta kaiken kaikkiaan ne tarjoavat erinomaisen välineen digitaalisen pelaamisen tarkasteluun. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).



Kuva 21. Palaute voi näkyä myös arvostuksena esimerkiksi voittoina ja häviöinä tai parhaiden pelaajien listauksena. Palaute voi olla myös pelaajan tasosta kertova visuaalinen symboli tai palkinto. (Mäkelä 2010; Scoreloop 2013)

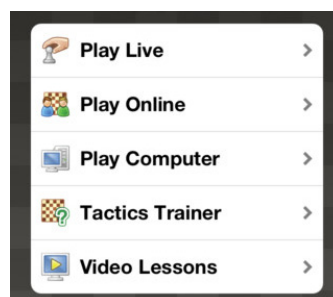
"Sosiaalisen pelin maailma on vastakohta puhtaasti kuvitteellisten hahmojen maailmalle."
Kristian Segerstrale,
EA Playfish (Lovell 2011)

3.1. Sosiaalinen pelaaminen

Sosiaalisen pelaamisen määrittely on vaikeaa. Periaatteessa kaikkien pelaamiseen voidaan liittää sosiaalisia elementtejä, kuten peleistä keskusteleminen. Vuonna 2011 Gates Brie -peliblogin toimittaja Nicholas Lovell pyysi 26 peliasiantuntijaa vastaamaan kysymykseen *"Mitä sosiaalisella pelaamisella tarkoitetaan?"*. Yleisimmäksi vastauksessa nousi, yhdessä pelattava peli, johon liittyy hauskan pitäminen. Sosiaalisen pelaaminen liittyy sosiaalisiin tilanteisiin ja -medioihin, kuten Facebook. Laitteistolla ei ole väliä. Mikä tahansa väline, joka kokoaa pelaajat yhteen virtuaalisesti tai konkreettisesti, mahdollistaa sosiaalisen pelaamisen. (Lovell 2011).

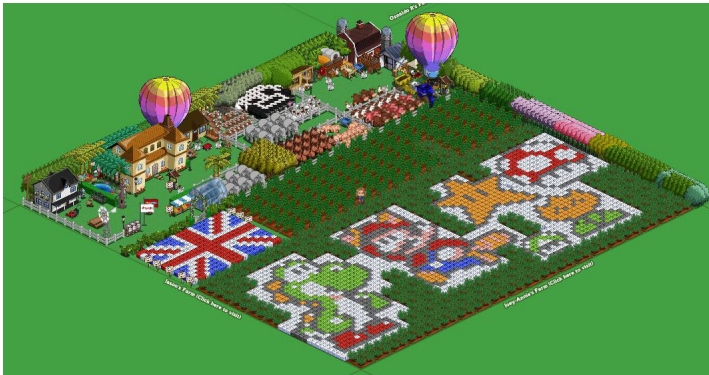
Sosiaalinen pelaaminen ajoittuu hetkiin, joissa sille avautuu sopiva tilaisuus. Jos jotain tärkeämpää tekemistä ilmaantuu, jätetään pelaaminen usein sikseen. Pelaamiseen keskitytään yleensä vain hetkellisesti ja sen ohessa tehdään tyypillisesti muutakin yhdessäoloon liittyviä asioita (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009). Pelien intensiteetin ollessa matala helposti tunnistettavat ja saavutettavat pelinkentät ja hahmot sopivat useimmille pelaajille. Toisaalta kärsivällisyyden ollessa matala on muokkaamisen oltava nopeata ja helppoa. Sosiaalisten pelien aloittamista auttaa, jos pelin ominaisuudet ovat helposti opittavissa ja toiminnat arvattavissa, esimerkiksi jalkapallopeleissä yksi nappi syöttää toinen potkaisee.

Sosiaalinen pelaaminen ei ole luonteeltaan erityisen säännöllistä. Tosin erityisesti nuoret, joilla on runsaasti vapaa-aikaa saattavat pelata kavereidensa kanssa lähes päivittäin. Juhliin tarkoitetut seurapelit ja verkon yli matkapuhelimella pelattavat sosiaaliset pelit, kuten Facebook-pelit, voivat tässä suhteessa muodostaa poikkeuksen. Niiden harrastaminen voi olla sekä sosiaalista, intensiivistä, että asialle omistautunutta. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).



Kuva 22. Shakkia voidaan pelata sosiaalisesti samalla puhelimella tai verkon yli (Chess.com 2012)

Sosiaalisia pelejä pelataan yhdessä, mutta niihin jäädään yksin koukkuun. Peleistä löytyy normaalisti yksinpelimahdollisuus, jossa voidaan esimerkiksi kehittää hahmoa, saada uusia objekteja tai avata ominaisuuksia. Hyvin suunnitelluilla visuaalisilla objekteilla, hahmoilla ja kentillä voi olla näin suuri merkitys pelin koukuttavuudessa. Omasta kehittymisestä voidaan myös viestiä yhteisöllä, kuten useimmat Facebook-pelit tekevät. Näin pelaaja saa pelistä positiivista palautetta ja voi helpommin uppoutua peliin. Samasta syystä yksinpeleihin uppoutujat voivat helposti liukua sosiaaliseen pelaamiseen (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).



Kuva 23. Matkapuhelimellakin pelattavassa Farmville Facebook-peleissä rakennetaan ja ylläpidetään omaa tilaa sekä vertaillaan sitä toisten pelaajien tiloihin (farmvillefreak.com 2012).

Matkapuhelimien sosiaaliset pelit ovat mieluiten ilmaisia tai vähintään edullisia. Ansaintalogiikka tulee muusta kuin pelin hinnasta. Pelit hankitaan usein yksinpelin takia ja sosiaalinen pelaaminen on vain yksi pelin ominaisuuksista, kuten suurin osa verkon yli pelattavista monipeleistä. Seurapelit, kuten Monopoli, muodostavat kuitenkin poikkeuksen, koska ne voidaan hankkia yksinomaan yhteistä pelaamista varten.

Yhdessä samassa tilassa pelattavia matkapuhelinpelejä on vielä suhteessa vähän. Suurin osa matkapuhelimien sosiaalisista peleistä on verkon yli pelattavia pelejä, kuten Facebook-pelejä tai vuoronperään pelattavia sana- ja lautapelejä. Omalla tai jaetulla ruudulla pelattavat pelejä on vielä vähän.

Muotoja sosiaalisen pelaamiseen on paljon. Pelaaminen ja sosiaalisuus voi olla passiivista tai aktiivista, kilpailullista tai yhteistyötä. Sosiaalsiin peleihin muodostuvat yhteisöt ovat myös hyvin erilaisia, ilmeisimpinä esimerkkinä tappelu- ja ammunta-pelien yhteisöt versus reaalielämää jäljentävien rakentamis- ja simulaatiopelien yhteisöt. (Rajala 2013).



Kuva 24. Erikoisimpina sosiaalisen pelin muotoja ovat massiiviset virtuaalimaailmat kuten Second Life (kuvassa) tai Eve Online, joissa oleviin hahmoihin voidaan olla yhteydessä myös mobiilisovellusten kautta (Second Life Wiki 2013; Parks, J. 2013)

Matkapuhelimen paikannusominaisuudet, kuten GPS, sekä etä- ja lähitunnistukseen pohjautuvat teknologiat, kuten Bluetooth ja NFC-teknologia (Near Field Communication) voivat muuttaa tulevaisuudessa vielä entisestään sosiaalisen pelaamisen mahdollisuuksia, tapoja ja suhtautumista.

3.2. Satunnaispelaaminen

”Kaikki taukoharrastajamme ja rentoutujamme ovat työssäkäyviä, aikuisia ihmisiä, joiden suhdetta digitaaliseen pelamiseen kuvaa hyvin lausahdus: Sanotaan nyt vaikka niin, että kun muut menevät käymään tupakalla niin minä pelaan pari kierrosta pasianssi.” (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Satunnaispelaaminen (*casual gaming*) on yleisin matkapuhelinpelimuoto. Satunnaispelaamiseen sopivia pelejä voi kutsua myös ajanviete- tai taukopeleiksi (Huhtala 2011). Satunnaispeleihin kuuluvat erilaiset pulma- ja pikkupelit, kuten Sudoku tai Amazing Alex. Pelisession pituus on yleensä vain muutamia minuutteja, joten ne sopivat hyvin matkapuhelinpelaamiseen kulttuuriin, jota leimaa hetkellisyys ja äkkinäiset keskeytykset, kuten tuleva puhelu tai junamatkan loppuminen (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009). Enimmäkseen satunnaispelejä pelataankin liikkeessä. Nokian tekemän tutkimuksen mukaan matkapuhelinpelaajista 60 % pelaa pelejä ollessaan liikkeellä ja pelisessiot kestävät keskimäärin noin 30 minuuttia (Paavilainen 2009). Toki puhelimilla pelataan myös kotona ja paikoissa, joissa voidaan viettää ajallisesti pitkiäkin aikoja.

Tyypillisin motivaatio satunnaiseen pelaamiseen on töistä irrottautuminen, joko kesken työpäivän tai sen jälkeen. Osa löytää pelaamisesta uuden rutiinin elämäänsä toisten, pois jääneiden harrasteiden ja askareiden tilalle. Myös ajan tappaminen,

joskin ohuin peruste, on yksi koettu syy pelaamiseen. Tällaisella asenteella pelataan lähes poikkeuksetta yksin. Pelatut pelit ovat tyypillisesti helppoja ilmaispelejä tai muita yksinkertaisia pelejä, joita löytyy suoraan puhelimesta tai helpolla latauksella sovel-luskaupasta. Pelaamisen intensiteetti vaihtelee sekä pelisession pituuden, pelaamisen säännöllisyyden että peliin keskittymisen osalta. Aikaa tapetaan pelien äärellä joistakin minuuteista useisiin tunteihin kerrallaan, vain pari kertaa vuodessa tai jopa päivittäin. Pelatessa saatetaan tehdä kaikenlaista muutakin, kuten katsel-la televisiota, kuunnella radiota, surffailla verkossa tai hoitaa kotiaskareita. Osa pelaajista sen sijaan keskittyy pelaamiseen täydellisesti ja saattaa jäädä epähuomiossa ”nalkkiin” pelin äärelle pitkiksikin ajoiksi. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Satunnaispelaaminen on myös taukoharraste. Monet pelaavat pelin tai pari siirtyessään askareesta tai työtehtävästä toiseen esimerkiksi odotellessaan saunan lämpiämistä tai tietokoneen avautumista. Tällaisten pelien on tärkeää olla helposti saatavilla sekä nopeasti aloitettavissa, keskeytettävissä ja lopetettavissa. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Onnistunut satunnaispeli onkin helposti lähestyttävissä ja pelattavissa. Pelin tavoitteet ovat selkeitä ja vaivattomasti opetel-tavissa. Pelaamiseen ei tarvita ohjeita tai ohjeet ovat hyvin yksin-kertaiset. Pelaaminen on intuitiivista, toisin sanoen arvattavissa. Uudet ominaisuudet esitetään sopivassa omaksumistahdissa eikä pelaaminen muutu liian nopeasti tai paljon pelin edetessä. Sa-tunnaispeleissä pelaaja on pääosassa ja ensikokemuksesta saakka pelaajan tulee tuntee, että hän hallinnoi peliä. Peli esimerkiksi voi reagoida pelaajan toimiin. (Aaltonen 2012)

Sopivassa hetkessä aloitettavan pelin pelaamisen on oltava intuitiivista eikä siinä voida vaatia erityisiä taitoja tai aikai-sempaa pelikokemusta. Pelaajien ensi- ja palaamiskokemus on satunnaispeleissä erityisen tärkeä ja palaute kehittämisestä ja onnistumisesta tulee tuoda selkeästi esille heti pelaamisen alusta alkaen. Vain onnistunut pelikokemus luo halun palata pelin ääreen uudestaan. (Aaltonen 2012)

Graafisesti satunnaispelien ulkoasut ovat selkeitä ja joh-donmukaisia. Hahmot ja ydintoiminnot ovat heti löydettävissä ja käytettävissä, mutta samalla niissä on variaatiota pidemmän pelikokemuksen aikaansaamiseksi. Eritoten jälkimmäisessä kohdassa monet teknisesti pätevät satunnaispelit epäonnistu-vat. Pelin ydin on suunniteltu niin, että siihen on vaikea luoda vaihtelua ilman päälle liimatun oloisia lisäominaisuuksia, jotka eivät sovi pelin konseptiin. Tämä luo haasteita pelin suunnitte-lijoille, erityisesti pelin intensiteetin ylläpitämisessä ja uusien elementtien tuomisessa peliin. (Isotalo 2008).

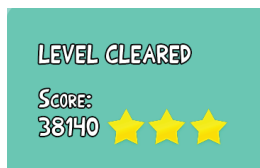
Moniin satunnaispeliin on luotu teema tai tarina, joka yhdenäistää pelin ilmettä ja helpottaa markkinointia. Parhaassa tapauksessa teema selventää ja terävöittää pelikonseptia. Esimerkiksi meri-rosvotemaaisessa pelissä pelaaja voi nähdä arkun täynnä kultaa ja kokemustensa avulla päätellä tämän tarkoittavan hyvää tai tavoiteltavaa kohdetta. Näin pelinkehittäjän ei tarvitse selostaa pelaajalle erikseen hyviä tai huonoja asioita, ne ovat tunnistettavissa teeman kautta ja näin helposti omaksuttavissa. (Isotalo 2008).



Kuva 25. Fillrck -pelin hyvä ja paha on esitetty selkeästi ja johdonmukaisesti (Fillr 2013).

Satunnaispelaamisessa pelaamisen intensiteetti vaihtelee ja pelivalintoihin vaikuttavat eniten pelien ja pelilaitteiden saatavuus, tuttuus ja helppous. Satunnaispelaajat pelaavat vain yhdellä mentaliteetilla – tappaakseen aikaa, nollatakseen aivojaan tai rentoutuakseen. Tosin poikkeuksen tästä muodostavat verkon yli pelaavat satunnaispelaajat, kuten pokerinpelaajat, jotka voivat kerralla pelata pitkiäkin sessioita. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Satunnaispelit ovat edullisia pelata ja saada. Niiden pelaaminen on yksinkertaista, mutta niiden täydellinen taitaminen vaatii kärsivällisyyttä ja opettelua, myös pidempään pelanneille on luotava pelillistä haastetta.



Kuva 26. Useissa satunnaispeleissä tason voi suorittaa yhdellä tai kolmella tähdellä ja eri pistemäärällä riippuen kerätyistä pisteistä tai käytetystä ajasta. Kuvassa Angry Bids tähdet (Rampersad 2011).

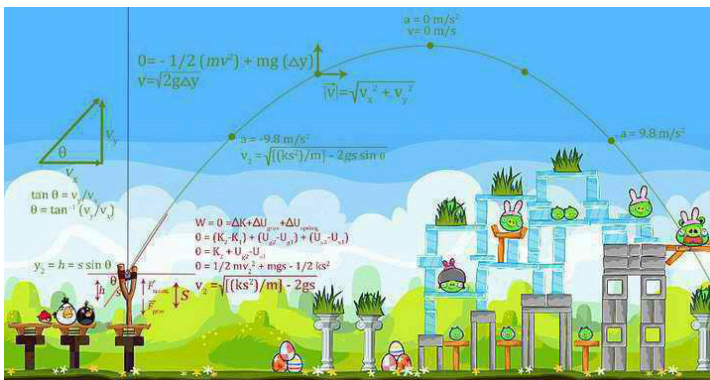
3.3. Sitoutunut pelaaminen

Asynkronisissa peleissä peli pyörii taustalla riippumatta siitä onko pelaaja kirjautuneena sisään vai ei. Pelaajan ei välttämättä tarvitse tehdä muuta kuin tarkistaa pelitilanne muutaman kerran päivässä ja tehdä ohjaavia valintoja pelissä etenemiseksi. Aina verkossa ja mukana olevat matkapuhelimet sopivat erityisen hyvin tämän tyyppisten pelien alustoiksi. (Paavilainen 2009).

Pelilaitteen kulkiessa pelaajan mukana satunnaisesta pelaajasta voi tulla helposti sitoutunut pelaaja. Asynkronisilla peleillä on mahdollista pelata pitkäkestoisia pelejä, jotka lomittuvat arkeen. Pelit voivat alkaa jo loppua koska tahansa, eikä pelaaminen ole riippuvainen muista pelaajista. Pelit voivat myös käyttää hyväkseen mobiililaitteiden teknisiä ominaisuuksia esimerkiksi paikkatietoa tai kameraa ja näin sulautua osaksi oikeaa elämää. (Paavilainen 2009).

Sitoutuneessa pelaamisessa itse pelaamisella on keskeinen rooli. Sitoutuminen voi olla joko hauskanpitoa, viihdettä tai uppoutumista. Myös pelaamisen sosiaalisuus eri muodoissaan on keskeistä suurimmalle osalle sitoutuneista pelaajista. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Sitoutuneeseen hauskanpitopelaamiseen ei yleensä kuulu peliin samaistuminen tai eläytyminen tunnetasolla. Sitoutuneille pelaajille keskeisintä on pelillisuus, etenkin pelin tempo, vaikeustason tasapainoisuus, kiinnostava pelidynamiikka ja muut viihdyttävään pelikokemuksiin johtavat pelimekaaniset ominaisuudet. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009). Pelien grafiikoissa kannattaakin keskittyä erityisesti pelidynamiikan parantamiseen visuaalisin keinoin. Esimerkiksi Angry Birds sin pallohahmot ja palikkarakennelmat ovat helpompia pelifysiikan kannalta kuin monimutkaisemmat muodot.



Kuva 27. Angry Birds sin pelifysiikka. (Marotta 2012)

Sitoutuneessa uppoutumisessa on lähes päinvastainen pelaamismentaliteetti kuin jatkuvassa pelaamisessa hauskanpidon takia. Uppoutujille pelimaailmat (etenkin fantasiapelit) voivat olla yhtä tuttuja kuin reaali maailmatkin, eivätkä peliyhteisöt ja -hahmot ole vähemmän todellisia tuttavuuksia kuin ystävät ja perheenjäsenet. Pelimaailmojen jakaminen, tarinoihin eläytymisen ja hahmoihin samastuminen ovat uppoutuvan pelaamisen keskeisiä piirteitä. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Uppoutujat keskustelevat peleistä ja niiden kehittämisestä. Pelien suunnittelijoiden ja graafikoiden kannattaakin tutustua ja osallistua näihin keskusteluihin ja hakea vahvistusta ideoilleen ja uusia lähestymistapoja. Keskusteluissa uppoutujat voivat tarjota uusia ratkaisuja vaikkakin usein he tuntuvat luottavan perinteisiin ja jo hyväksi havaittuihin keinoihin.

Uppoutuminen soveltuu erityisesti monimutkaisiin, pitkäjänteisyyttä vaativiin peleihin, kuten rooli-, toiminta/seikkailu-, simulaatio-, strategia- ja massiiviset monen pelaajan verkkopelit. Tällaisia pelejä ei matkapuhelimista löydy, mutta puhelimia voidaan käyttää monimutkaisten verkkopelien tukivälineenä, josta päivitetään esimerkiksi statusta tai tehdään yksinkertaisia toimintoja. Aina verkossa ja mukana olevat matkapuhelimet sopivat erityisen hyvin tämän tyyppisiin toimintoihin.

Peligenret ovat uppoutuville pelaajille tärkeitä, ja maailmojen, hahmojen ja tarinoiden tulee olla omaperäisiä, kekseliäitä ja sallia monenlaisia pelityylejä. Uppoutujien pelisessiot ovat tyypillisesti pitkiä ja pelirupeat voivat kestää jopa viikkoja. Keskittyminen pelaamiseen on siis erittäin intensiivistä, enemmänkin elämistä toisessa maailmassa kuin pelaamista. Toisinaan uppoutuvien pelaajien voi jopa olla vaikea vetää rajaa pelimaailman ja reaali maailman väliin, mikä korostuu oikeaan elämään sulautuneiden, pervasiivisten, pelien kohdalla. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

Kolmas sitoutuneen pelaamisen mentaliteetti on viihdepelaaminen. Pelaaminen taistelee ajasta elokuvan, musiikin tai muun audiovisuaalisen viihteen kanssa. Viihdepelaamisen intensiteetti on matalampi kuin uppoutumisessa tai hauskanpidossa, koska pelaamiseen ryhdytään vain, kun on aikaa, eikä kiireisinä ajanjaksoina pelata lainkaan. Pelaamisviihteen kanssa ajasta kilpailevat myös harrastukset, sosiaaliset aktiviteetit sekä työnteke ja opiskelu. Pelatessaan viihdepelaajat keskittyvät kuitenkin ainoastaan pelaamiseen. He voivat pelaavat monenlaisia pelejä kaikenlaisilla pelilaitteilla, noudatellen usein samankaltaisia pelivalintoja kuin uppoutujat. Toiset viihdepelaajat pelaavat ainoastaan yksin, toiset nauttivat nimenomaan yhdessä pelaamisesta. (Kallio, Mäyrä & Kaipainen 2009).

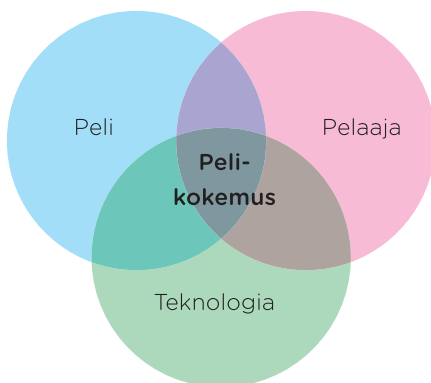
4

Mistä pelikokemus syntyy

- 4.1. Pelaaja
- 4.2. Pelin kokeminen
- 4.3. Konteksti ja teknologia

Pelikokemus (*Game Experience* tai *User Experience, UX*) on suosittu termi peliyrityksissä. Ongelmana on, että kokemuksella voidaan tarkoittaa erilaisia asioita.

Kansainvälisen ISO-standardin mukaan käyttäjäkokemus muodostuu havainnoista ja reaktioista tuotteen, järjestelmän tai palvelun käytössä tai aiotussa käytössä. Laajennettuna käyttäjäkokemus sisältää lisäksi tunteet, uskomukset, mieltymykset, havainnot, fyysiset ja psykologiset reaktiot sekä käyttäytymisen ja saavutukset. Mo biilipeleissä käyttäjäkokemus syntyykin siitä, missä ja miten pelaaja käyttää puhelinta ja kuinka hän kokee pelin ja pelaamisen. Kokemus alkaa ennen pelaamista ja vahvistuu sen aikana ja sen jälkeen. Kokemukseen vaikuttavat esimerkiksi mainonnasta syntyneet odotukset tai kokemukset aiemmista peleistä tai pelaamisesta. Kokemus on aina henkilökohtainen ja sillä on taipumus vahvistua ja kestää pitkään. (ISO 9241-210:2010, Toivonen 2010; Aaltonen 2012).



Kuva 28. Pelikokemuksen muodostavat: peli, pelaaja, teknologia ja käyttökonteksti (Aaltonen 2012).

Käyttäjäkokemuksen suunnitteleminen etukäteen on hankalaa, samoin kuin pelikokemuksen kuvaaminen ja mittaaminen. Jokaisella on omanlainen käsitys hauskaa. Se mikä on jonkun mielestä hauskaa, voi olla toisen mielestä erittäin tylsää. Mittaamisen tekee hankalaksi se, että aito kokemus pitäisi mitata kesken autenttisen pelaamisen. (Paakkanen 2010).

Onnistunutta käyttäjäkokemusta kannattaa lähteä aina tavoittelemaan. Yksikertainen keino on esimerkiksi kartoittaa suunnitteluun avainsanoja ja määritteitä (ks. 11.3. ja 15.1.), joita pelin toivotaan ilmentävän. Avainsanojen kautta suunnittelua on helppo katsoa objektiivisesti ja välttää sokeutumista omalle työlleen.

Avainsanoja voidaan määritellä myös toisinpäin esimerkiksi mitä ei ainakaan peliltä toivota. On esimerkiksi helpompaa katsoa suunniteltavasta pelistä se, mikä ei ainakaan ole hauskaa, jolloin ei-hauskoja elementtejä voidaan poistaa pelistä ja päästä lähemmäksi oikeasti hauskaa (Rogers 2010).

4.1. Pelaaja

Pelit ovat koodattuja ohjelmia siinä missä muutkin sovellukset. Peleissä, toisin kuin esimerkiksi toimistosovelluksissa, on kuitenkin varsin erilaiset painotukset. Pelit ovat interaktiivista viihdettä ja painotus on elämyksen luomisessa. Toisin sanoen onnistuneen pelikokemuksen voisi tiivistää sanoihin hauska, miellyttävä ja palkitseva. Peligraafikoista monet puhuvatkin vuorovaikutuksen suunnittelusta: siitä kuinka hyvin peli ilmentää ja välittää esimerkiksi haluttua tunnetta.

Pelin tarkoituksena on viihdyttää pelaajaa niin, että hän tempautuu mukaan pelin maailmaan ja unohtaa kaiken ympärillä olevan. Syventyminen peliin voi tapahtua rationaalisesti pelin toiminnan kautta tai tunnepohjaisesti esimerkiksi keskittymällä pelin tarinaan tai samaistumalla pelin maailmaan ja hahmoihin. Usein toiminnallinen eläytyminen, joka perustuu nimenomaan suunnitelmallisuuteen ja rationaalisuuteen eikä niinkään tunteisiin, takaa paremman pelimenestyksen. Etenkin älypeleissä uppoutumiskokemus syntyy pelin toiminnallisten ja älyllisten haasteiden kautta ja esimerkiksi hahmo on toissijainen työkalu. (Latva 2004).

Pelimaailman ja hahmon leikittely todellisuuden ja fantasian välillä voi tuottaa myös nautintoa. Tarinaan syventymisen tai pelihahmoon samaistumisen kautta syntyvä emotionaalinen uppoutuminen voi tarjota pelaajalle mahdollisuuden käyttää mielikuvitustaan ja nauttia pelin maailmasta. Eläytymällä peliin

4.2. Pelin kokeminen

Visuaalisuus on ensimmäisiä asioita joita pelaajat kohtavat pelistä ja yksi olennaisista asioista minkä perusteella peliä arvioidaan.



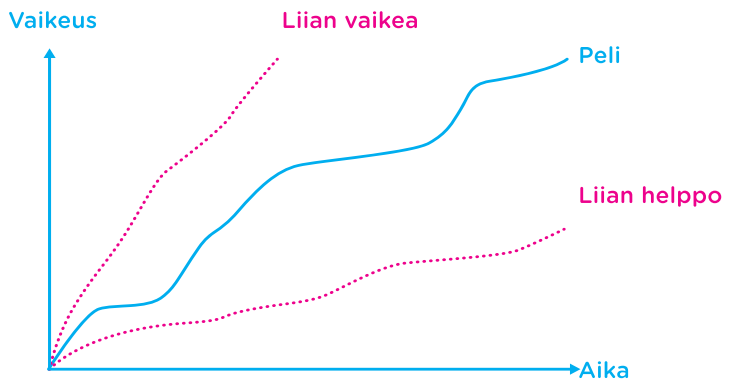
Negatiivinen ensikokemus, esimerkiksi vaikea käyttöliittymä, voi karkottaa pelaajan. Pidempään pelatessa pelaajan huomio kiinnittyy peliin: mitä enemmän haastetta pelaaja saa oppimilleen asioille, sitä enemmän hän yleensä syventyy peliin.

Jokaisella pelaajalla on oma mukavuusalueensa, jossa peli ei ole liian helppo tai haastava. Hyvästä pelistä löytyy haastetta eritasoisille pelaajille, kuten eri vaikeusasteita, tavoitteita, palkitsemistapoja tai keinoja päästä tavoitteeseen. Esimerkiksi pelaaja voi pelata läpi tasoja maksimipisteillä ja tai etsiä tarinan ulkopuolisia tehtäviä saadakseen lisää haastetta peliin. Vaihtoehtoja lisähaasteisiin on monia, myös visuaalisia, mutta liika valinnanvara voi myös turhauttaa pelaajan. Suunnittelussa onkin olennaista keksiä sopivasti haasteita niin aloittelijoille kuin enemmän pelanneille. (Csikszentmihalyi 2008).

"Käytettävyydessä tulee huomioda ensikertalaiset ja pidempään pelanneet"



Hanna Korhonen,
Aalto-yliopisto



Kuva 31. Liian yksinkertaisella voittamislogiikalla pelikokemus latistuu helposti ja liian vaikealla pelaaminen turhauttaa. (Csikszentmihalyi 2008)

Matkapuhelinpelien säännöissä kannattaa pyrkiä yksinkertaisuuteen. Liian monimutkainen sääntöjärjestelmä ei sovellu satunnaiseen pelaamiseen. Pelaajien pitää pystyä lyhyellä tutustumisella ymmärtämään pelin keskeisimmät toiminnot. Toisaalta juuri pelin monimuotoisuudella pystytään rikastuttamaan pelikokemusta. Usein peleissä esimerkiksi edetään yksi asia kerrallaan, ensin opetellaan perusteet ja sen jälkeen esitellään uusia sääntöjä ja ominaisuuksia. Pelin voittamislogiikan monimuotoisuus ei kuitenkaan saisi tuottaa epä johdonmukaisuuksia pelaajan sääntöjärjestelmään. (Kankaanranta, Neittaanmäki ja Häkkinen 2004).

Sääntöjärjestelmän osittainen piilottaminen pelaajalta lisää monimuotoisuuden tuntua pelissä, joka tosin ei ole välttämättä tarkoituksenmukaista kaikissa pelityypeissä, esimerkiksi jos roolipelissä pelaajalla ei ole mitään käsitystä hahmon ominaisuuksista, perustuu pelaaminen alussa arvailuun (Soininen 2006). Pelaaja ei voi pakottaa oppimaan uusia asioita, jos hän ei voi käyttää aikaisempaa tietoaan tai kokemustaan hyväksi. (Kankaanranta, Neittaanmäki ja Häkkinen 2004).

Intuiitiivisesti pelattavissa hahmoissa korostuvat hahmon ominaisuudet visuaalisesti, joka auttaa pelaajaa saamaan käsityksen hahmosta ja sen taidoista.



4.3. Konteksti ja teknologiat

Matkapuhelin kulkee mukana erilaisissa tilanteissa. Se, missä ja minkälaisissa olosuhteissa mobiilipeliä pelataan, ei ole ennalta arvattavissa. Peliä voidaan pelata esimerkiksi kirkkaassa tai hyvin pienessä valossa, jossa kontrastit häviävät tai liikkeessä, jolloin pieniä yksityiskohtia voi olla vaikea havaita.

Vaihtelevissa konteksteissa pelaajat eivät aina pysty täysin keskittymään pelaamiseen, vaan heidän on myös tarkkailtava ympäristöään ja otettava huomioon lähistöllä olevat ihmiset, jotta pelaaminen ei aiheuttaisi tarpeetonta häiriötä. Tästä syystä pelatessa äänet ovat usein pois päältä jolloin tieto on pystyttävä välittämään myös pelkästään visuaalisesti, voittofanfaareista ei ole apua. Esimerkiksi dialogit on yleensä esitetty mobiilipeleissä myös tekstillisesti. Tämä taas saattaa aiheuttaa kieliongelman, jota voidaan tuki kiertää kuvituksin tai esimerkiksi hahmon eleillä.

Matkapuhelimien myynti on kansainvälistä. Onkin tärkeää pohtia mihinkä maahan peliä suunnitellaan. Jokaisella maalla ja kulttuurilla on omat sankarinsa, oma aatemaailmansa ja symboliikkansa. Valituilla hahmoilla ja pelimaailmalla voi olla suuri merkitys pelin kokemisessa. Pienillä yksityiskohdilla kuten hahmon sukupuolella, vaatteiden värillä tai nimellä voi olla merkitystä eri maissa.

Matkapuhelinpelit laajentuvat kokoajan verkkoon, mutta toisaalta ne eivät saisi olla täysin riippuvaisia verkosta. Matkapuhelimen kanssa liikkeessa verkon toimivuus ja yhteysnopeudet voivat vaihtua nopeasti, jopa kesken pelaamisen. Moni ei myöskään anna pelin ottaa yhteyttä verkkoon, esimerkiksi jos pelaamiseen tarvitaan verkkokirjautuminen tai suostumus verkkomainontaan pelaaminen voidaan jättää väliin ja keksiä muuta ajanvietettä. Verkkoihin pohjautuvien pelien suunnittelijat joutuvatkin usein miettimään, miten säilyttää pelikokemus, jos verkkoa ei käytetä, se pätkii tai operaattori ei salli interaktiota pelin kanssa. Hankaluuksia aiheuttaa myös luottamus-, yksityisyys- ja turvallisuus tekijät pelin tekijän, operaattorin ja pelaajan välillä.

Pelit sulautuvat kokoajan enemmän muuhun viihdeteollisuuteen, joka laajentaa pelien käyttäjäkokemusta. Jo nyt suosituimmat pelit ovat osaviihdepakettia, johon kuuluu esimerkiksi musiikkia, elokuvia, sarjakuvia ja erilaisia oheistuotteita sekä muita laite- ja sovellusversioita. Laajentunut käyttökokemus vaikuttaa merkittävästä pelikokemukseen ja peli-ikään, eli siihen kuinka pitkään peliä jaksetaan pelata. (Aaltonen 2012). Myös puhelimen uudet teknologiset ominaisuuden laajentavat pelikokemusta esimerkiksi reaaliaikaisen maailman ja pelaamisen välillä.

Vaihtelevat olosuhteet luovat peligraafikoille uudenlaisia haasteita. Suunnittelussa on pyrittävä huomioimaan mobiilipelaamisen erilaiset käyttökontekstit, kuten valaistus ja melutaso; ympäristötekijät, kuten pelaajan liikkuminen ja teknologiat: sekä sosiaalinen konteksti kuten pelaaminen julkisissa tiloissa. (Kaasinen 2009).

”Peliäänien puute ja pelisessoiden lyhyys on suurimpia syitä miksi tarinavetoisten, suurempien kotikonsolipelien pohjalta liian suoraan mobiilialustalle siirretyt pelit eivät ole toimineet. Vasta aivan viime aikoina mobiilialustan luonnollisia heikkouksia ja vahvuuksia on alettu ottamaan kunnolla huomioon.”



Arttu Rajala,
Gamereactor

Matkapuhelimen erityispiirteitä

5.1. Näyttö, fyysinen koko ja resoluutio

5.2. Grafiikka

Graafinen suunnittelu monelle toisistaan hyvinkin paljon poikkeaville matkapuhelimille voi olla erittäin haasteellista. Ongelmia esiintyy erityisesti näytön koon ja tarkkuuden vaihteluissa, mutta myös käyttöjärjestelmien eroissa. Kun puhelinten käyttöjärjestelmiä kehitetään ja näistä julkaistaan yhä uusia versioita, syntyy markkinoille useita erilaisia puhelimia useilla eri järjestelmillä. Tämä tarkoittaa sitä, että pelien kehittäjät ja graafiset suunnittelijat joutuvat testaamaan pelit yhä useammalla puhelimella ja käyttöjärjestelmäversiolla tai keskittymään vain yhteen kokoonpanoon kerrallaan.

Testaus- ja kehitystaakan lisäksi puhelinten jatkuva kehittyminen rajoittaa uusien ominaisuuksien käyttöönottoa, sillä kyseisiä ominaisuuksia ei löydy vanhoista versioista. Pelaajan tulee myös ymmärtää, mikä puhelin ja käyttöjärjestelmä hänellä on, esimerkiksi vanhaan käyttöjärjestelmään ostettu peli ei saata toimia ollenkaan. Suuri osa pelien kehittäjistä pitääkin puhelinten fragmentoitumista ongelmana (Indie Games 2013).

5.1. Näyttö, fyysinen koko ja resoluutio

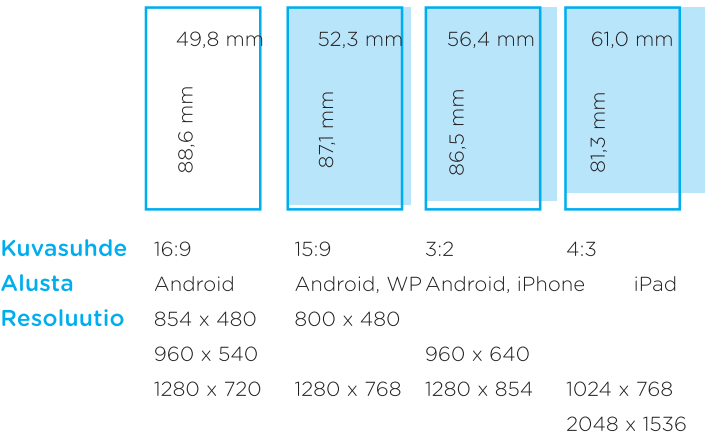
Matkapuhelinta pelataan läheltä noin 20cm – 40cm etäisyydeltä, joten grafiikka pääsee lähemmäksi kuin esimerkiksi konsolipeleissä. Pieni näyttö ja fyysinen koko ovat kuitenkin enimmäkseen rajoittavia tekijöitä, esimerkiksi käyttöliittymän sovittaminen pieneen ruutuun on haastavaa. Tarkka kohteen osoittaminen sekä tekstin syöttäminen on vaikeaa pieneltä ruudulta ja rajallisella näppäimistöllä. Tämän vuoksi pelaajaa ei kannata pakottaa osoittamaan ruudulta liian pieniä kohteita, esim. tekemään valintoja tai syöttämään suuria määriä tekstiä, jos ei ole aivan pakko.

Matkapuhelin ei ole ergonomialtaan peliohjain. Puhelimen ollessa kädessä voivat sormet peittää osan näytöstä. Lisäksi on huomioitava pelataanko peliä vaaka- tai pystysuorassa ja näkyvätkö pelielementit liikkeessä tai kun peliä ohjataan esim. liikeanturilla.



Kuva 32. Isoa mobiililaitetta on vaikea hallinnoida yhdellä kädellä. (Dan 2012).

Nykyisin laitteen koko määrittelee pitkälti minkä kokoinen näyttö tai näppäimistö puhelimessa voi olla. Fyysiseen koon lisäksi graafiseen suunnitteluun vaikuttaa näytön resoluutio ja pikselitiheys. Korkeimmat matkapuhelinten resoluutiot vastaavat televisioiden teräväpiirtokuvaa (1280 × 854 kuvapistettä) ja useimmissa puhelimissa päästään verrattain korkeaan 960x540-resoluutioon, mutta yleisesti ottaen tarkkuus on huomattavasti vaatimattomampaa (Phonegg 2012; Top Ten Reviews 2012). Tarkkuudesta ei kuitenkaan ole valtavasti hyötyä, laitteen fyysisen koon jäädessä pieneksi.

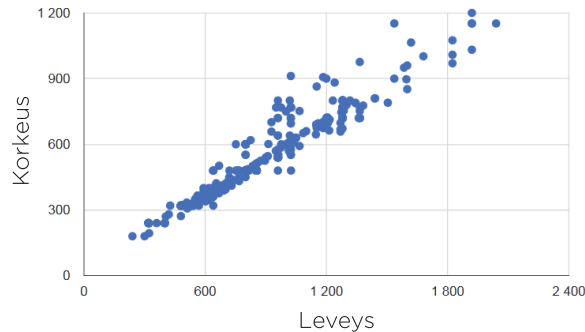


Kuva 33. Neljän tuuman kokoisien puhelimien näyttöjen kuvasuhteen, fyysisen koon ja resoluution eroja. (Aaltonen 2012)

Matkapuhelinsovellusten ja -pelien kehittäjät suosivat usein Applea ensimmäiseksi kehitysalustaksi. Tosin grafiikat suunnitellaan usein kuitenkin niin, että ne sopivat mahdollisimman useaan käyttötarkoitukseen ja resoluutioon.



Matkapuhelimien näytönkoon ja resoluution välillä on valtavasti eroja. Esimerkiksi Androidin ekosysteemi on Appleen verrattuna hyvin hajanainen. Android puhelinten ja taulutietokoneiden resoluutiot vaihtelevat 240 x 180 ja 2040 x 1152 välillä ja erikoisia ja –näköisiä laitteita on jo yli 4000, kun Applen kännykkä- ja tablettimalleja on vain viitisentoista (Talouselämä 45/2012; Open Signal 2012).



Kuva 34. Android laitteiden resoluutioissa on isoja eroja. Suurin osa Android-laitteistosta on kuvasuhteessa 5:3. (Open Signal 2012).

Matkapuhelimien fyysisesti pientä tilaa voi laajentaa sovitamalla vain osan kuvasta näytölle, jolloin käyttäjä voi vierittää näkyviin kuvasta piiloon jääviä alueita. Usein näin joudutaankin tekemään sillä kosketusnäytöllä toimiva osumapinta-ala on vähintään 8 mm kokoinen ja pienelle näytölle ei näin sovi kovin montaa kosketuskohtaa. (Korpelainen 2013).

Resoluution lisäksi grafiikan toistoon vaikuttavat puhelimen näytön tyyppi ja -paneeli. Nämä määrittävät kuinka paljon värejä ja miten tarkasti kuva voidaan välittää sekä mistä kuvakulmasta värit ja kontrastit toistuvat parhaiten. Suosituimpien älypuhelimien välillä nämä erot ovat lähinnä kosmeettisia. Käytännössä puhelinten näytön pikselikoko on jo viety niin pieneksi, ettei ihmisen silmä ei pysty erottamaan yksittäisiä pikseleitä. Myöskään sillä kuinka nopeasti näytöt pystyvät piirtämään kuvan ei älypuhelimissa ole merkittäviä eroja. Pikselien tiheydellä voi olla siinä tapauksessa merkitystä, jos pelissä on tarkkuutta vaativia suurennuksia. (Android Developer 2012).

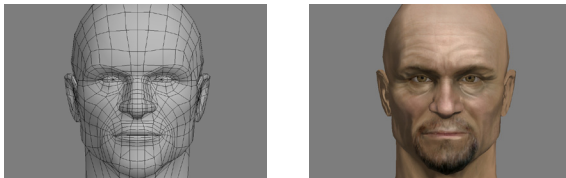
Koko (tuumaa)	2"	4"	7"	10"
Fyysinen koko	Pieni	Normaali	Iso	Suuri
Pikselitiheys	100	200	300	
Lyhenne	ldpi	mdpi	hdpi	Xhdpi

Kuva 35. Puhelimen koko on yleensä suhteessa käytettyyn pikselitiheyteen (Android Developer 2012).

5.2. Grafiikka

Matkapuhelimien teknologian kehittyessä on graafisille suunnittelulle avautunut enemmän mahdollisuuksia toteutuksessa, mutta vieläkin mobiililaitteiden ominaisuudet ja pieni muisti asettavat rajoituksia grafiikan ja äänen määrälle ja laadulle. Peligraafikon näkökulmasta tärkeimpiä asioita on tietää mitä voidaan tehdä ja mitä ei.

Tehoja optimoidessa esimerkiksi voidaan ottaa huomioon miten lähellä pelaaja pääsee grafiikkaa tarkkailemaan ja miten pelin elementit pelaajalle näkyvät. Näiden perusteella voidaan määrittää kuinka yksityiskohtaisesta grafiikkaa kannattaa tehdä. Tarkkuus korostuu erityisesti, kun tehdään 3d-grafiikka, jossa primitiivien (kolmioiden) määrä ja tekstuurien yksityiskohtaisuus vaikuttavat suoraan käytettyihin tehoihin. Pelien vähemmän tärkeät elementit voidaan toteuttaa pienemmällä yksityiskohdilla, jolloin vältetään turhaa räsitusta pelimoottorille ja saadaan vähennettyä myös akun kulutusta. (Luebke 2012)



Kuva 36. Yksityiskohtainen mallinnus kuluttaa enemmän tehoja (Cypron Studios 2008).

Mobiilipelilaitteiden fyysisten kokojen ja resoluutioiden erojen ollessa niin valtavia yleisenä ohjenuorana voisi pitää sitä, että kaikki, mikä on mahdollista tehdä vektorigrafiikkana, kannattaa tehdä vektorigrafiikkana. Varsinkin pelin ikonit ja käyttöliittymä kannattaa toteuttaa niin, että niitä voidaan helposti skaalata eri resoluutio kokoihin. Tällöin vältetään suurentamisen tai pienentämisen aiheuttamalta pikselöitymiseltä ja siltä, että jokainen ikoni pitäisi tehdä jokaiselle sovelluskoolle erikseen. Myös pelin tausta kannattaa mahdollisuuksien mukaan tehdä vektorigrafiikkana. Vektorigrafiikkaa voidaan muuttaa myös automaattisesti jokaiseen laitteeseen sopivaksi bittigrafiikaksi (Korpelainen 2013).

Jos alkuperäiset kuvat kuitenkin luodaan bittigrafiikalla, kannattaa suunnittelu tehdä mahdollisimman suureen kokoon. Suuria kuvia voidaan tarvittaessa rajata ja muokata niin, että niistä saadaan myös pienemmät koot laadun suuremmin kärsimättä. Bittigrafiikkaa käytettäessä tulee kuitenkin varautua siihen, että kuvia voi joutua tekemään jokaiseen kokoon erikseen.

6

Kohderyhmät

6.1. Ikä ja sukupuoli

6.2. Maa ja kulttuuri

Matkapuhelimet ovat yleistyneet nopeasti. Matkapuhelimia on jo kotitalouksissa enemmän kuin tietokoneita (Marketing Charts 2010 ja Greenwood 2012) tai hammasharjoja Kiinassa (Turner 2011).

Matkapuhelin peleissä on poikkeuksellisen suuri kohdeyleisö. Puhelimien laaja levinneisyys ja henkilökohtaisuus tarjoavat suuremmat markkinat peleille kuin mikään muu alusta (Marketing Charts 2010). Puhelimien sitoutumattomuus paikkaan tekee niistä myös tavoitettavampia kuin muista pelilaitteista.

Matkapuhelinpelien tarkoitus on usein antaa pelaajalle välitön ja lyhytkestoinen pakopaikka arjen ja työn askareista. Angry Birds on mainio esimerkki tällaisesta pelistä. Angry Birdsin satunnaispelaaja saa pelin normaali tasoista tekemistä moneksi kuukaudeksi, ellei jopa vuosiksi ja enemmän pelaamista harrastaneelle pelaajalle peli tarjoaa mm. muutamia erittäin pahoja tasoja, joiden läpi pääseminen on haastavampaa.

Kohderyhmät voidaan jakaa karkeasti pelaamisen motivaation mukaan passiivisiin ja aktiivisiin, toisin sanoen satunnaispelaajiin ja muihin. Passiivisilla pelaajilla peliväli voi olla suuri ja he odottavat peliltä ensisijaisesti helppokäyttöisyyttä. Mitä nopeammin ja helpommin pelaaja pääsee peliin sisällä ja oppi tekemään haluamiaan asioita, sitä paremman kokemuksen hän pelistä saa. Aktiiviset pelaavat peliä useammin ja heidän pelitaitonsakin ovat paremmat. Aktiiviset haluavat peliltä taitojensa vastaavaa haastetta.

Pelisuunnittelussa passiivisten ja aktiivisten pelaajien huomioiminen kohderyhmänä on yksi tärkeimmistä valinnoista. Kaikista älypuhelimien omistajista arvioilta noin 61 % pelaa tai on pelannut mobiilipelejä ja näistä noin kolmasosan voidaan sanoa olevan aktiivisia pelaajia (DigitalBuzz 2011; Aaltonen 2012).

6.1. Ikä ja sukupuoli

Nuoret aikuiset on tilastollisesti sopivin kohderyhmä matkapuhelin peleille. Suurin osa (yli puolet) matkapuhelin pelaajista on nuoria aikuisia eli noin 18–34-vuotiaita (Nielsen 2011). Nuoret käyttävät peleihin eniten aikaa ja rahaa. 18–24-vuotiaat käyttävät keskimäärin enemmän aikaa peleihin, kun taas 25–34-vuotiaat käyttävät eniten rahaa (Valadares 2011).

Matkapuhelin pelaajien kohderyhmää ei voi kuitenkaan tarkasti rajata. Käytännössä kuka tahansa pelaamiseen kykenevän puhelimen omistaja on potentiaalinen pelaaja. Pelisuunnittelijoiden tuleekin kysyä mille ikäluokalla peliä suunnitellaan. Ikävalintaa voivat ohjata esimerkiksi pelin luonne tai ilme, esimerkiksi väkivaltaisuus ja pelottavuus. (Vartiamäki 2009).

Visuaalisuus on vahva ikäsegmentoinnin luoja. Tietyn ikäisille suunnatuille peleille on lakeja, jotka ohjaavat suunnittelua. Ikäluokitusjärjestelmät eivät kerro pelin vaikeudesta, vaan pelin sisällön soveltuvuudesta tietylle ikäryhmälle. Kiroilu, syrjintä, huumeet, kauhu, uhkapeli, seksi ja väkivalta vaikuttavat pelin

Graafisen ilmeen suunnittelussa ei välttämättä kannata lähteä ajatuksesta, että tuloksen tulisi miellyttää kaikkia ikäryhmiä ja ottaa huomioon kaikki erityistapaudet. Kaikille sopivat ratkaisut harvoin miellyttävät ketään, mutta suunnittelussa voidaan tehdä valintoja, joilla pystytään tavoittamaan suurempi kohderyhmä. Ilmeisimpiä näistä ovat sukupuoli ja ikä.



PEGI-luokitusjärjestelmän (Pegi 2012).

3 Tämän luokituksen mukaisten pelien sisällön katsotaan soveltuvan kaikenikäisille. Väkivaltaa voi esiintyä vähän komiikan yhteydessä (esimerkiksi Väiski Vemmelsäären tai Tomin ja Jerryn kaltaisten piirroshahmojen käyttämä väkivalta). Lapsi ei saa pystyä yhdistämään piirroshahmoa elävään henkilöön, vaan pelin on oltava täysin kuvitteellinen. Peli ei saa sisältää mitään ääniä tai kuvia, jotka saattavat herättää pelkoa tai kauhua nuorissa lapsissa. Pelissä ei saa käyttää kiro sanoja.

7 Tähän luokkaan kuuluvat kaikki pelit, joille muuten annettaisiin luokitus 3 mutta joissa on kohtauksia tai ääniä, jotka saattavat olla pelottavia.

12 Tämän ikäryhmän videopeleissä voidaan esittää hieman todentuntuisempaa väkivaltaa, joka kohdistuu kuvitteellisiin hahmoihin, ja/tai epätodellista väkivaltaa, joka kohdistuu ihmisiltä näyttäviin hahmoihin tai tunnistettaviin eläimiin. Videopeleissä voi olla hieman enemmän alastomuutta. Kiroilun on oltava lievää eikä se saa sisältää seksuaalista sanastoa.

16 Tätä luokitusta sovelletaan, kun väkivalta (tai seksuaalinen toiminta) esitetään tavalla, joka näyttää samalta kuin tosielämässä. Tämän ikäryhmän nuorten oletetaan jo pystyvän käsittelemään voimakkaampaa kiroilua sekä tupakoinnin, huumeidenkäytön ja rikollisuuden esittämistä.

18 Täysi-ikäisyyden luokitusmerkintää käytetään, kun pelissä esitetty väkivalta on luonteeltaan törkeää ja/tai tiettytyyppistä. Törkeää väkivaltaa on vaikea määritellä, sillä näkemykset voivat monesti olla hyvin erilaisia, mutta yleisesti katsoen se voidaan määritellä väkivallaksi, joka herättää katsojassa vastenmielisyyttä.

Pelikulttuureissa ikäluokituksilla on ristiriitainen maine. Monet peliharrastajat pitävät vihreän ikäluokan pelejä ”vauvojen peleinä”. Toisena ääripäänä ovat 18-ikäluokan pelit, joita ei edes välttämättä myydä sovelluskaupoissa. Esimerkiksi App Storella on kiusallinen maine sallia osa 18-ikäluokan peleistä ja osaa taas ei. (Rogers 2010).

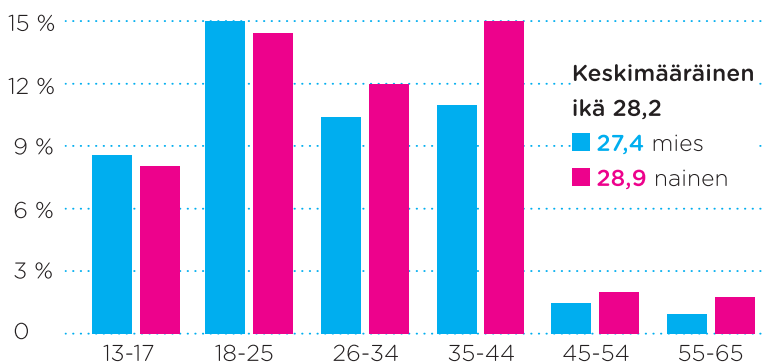
ikäsuosituksiin (Pegi 2012). Ikäluokitukset auttavat kuluttajia, erityisesti lasten vanhempia päättämään, ostavatko he pelin.

Pelin ostopäätöksiä tehdään myös eettisin tai moraalisin perustein. Useissa peleissä on kyse vastakkainasettelusta. Pelintekijä luo asetelman tai pelaajan itse valitsee puolensa ja toimii sen mukaisesti. Pelisuunnittelijat voivat muokata vastakkainasettelusta esimerkiksi väkivaltaisuuden ei tarvitse aina olla ratkaisu. Hahmot ja maailma viestivät tahtomattaankin pelin arvoista, asenteesta, eettisyydestä ja moraalista. Pelin suunnittelijat voivat miettiä miten he ratkaisevat mahdolliset ristiriidat kuluttajien, pelin ja omien arvojensa välillä – minkälaisen pelimaailman he luovat.

Ikäryhmiä voidaan miettiä myös käytettävyyden näkökulmasta. Käyttäjien välillä on paljon yksilöllisiä eroja ja pelitaidot vaihtelevat. Aistirajoitteisuus tai heikko motoriikka voidaan ottaa huomioon peliä suunniteltaessa. Esimerkiksi alle 14-vuotiailla tai yli 55-vuotiailla pelaajilla voi olla heikompi taito tai kyky käyttää puhelinta. Nuoret ja vanhukset eivät ole mikään pieni käyttäjäryhmä, Angry Birdsin pelaajista 42 prosenttia kuuluu näihin ikäryhmiin. (Aaltonen 2012).

Matkapuhelin pelaajiin kuuluu myös ihmisiä, joita tuskin on aiemmin pelien äärellä tavattu. Esimerkiksi yli 30-vuotiaat naiset voivat pelata matkapuhelin pelejä, vaikka eivät pelinharrastajia myönnä olevansa. (LaFontainen Paul 2011).

Tilastot siitä pelaavatko miehet vai naiset enemmän matkapuhelin pelejä muuttuvat kokoajan ja vaihtelevat pelin sekä peligenrejen mukaan. Keskimäärin naiset kuitenkin pelaavat matkapuhelin pelejä enemmän kuin tietokone- tai konsolipelejä. Kaiken kaikkiaan mobiilipelejä pelaa jo pieni 53 % enemmistö naisia (Pulkkänen 2011). Erityisesti naisia kiinnostavat sosiaaliset pelit (Geekaphone 2011).



Kuva 37. Mobiilipelaajien ikä- ja sukupuolijakauma (Geekaphone 2011).

6.2. Maa ja kulttuuri

Maakohtaisia painotuksia syntyy esimerkiksi puhelin mallien mukaan. Suoritustehokkaita älypuhelimia ei ole kaikilla ja älypuhelimia joissa on jokin tietty tekniikka, esimerkiksi NFC-lähitunnistus, on vielä vähemmän. Keskimääräistä enemmän pelaamiseen soveltuvia älypuhelimia on parempi tuloisilla ja kehittyneillä markkinoilla kuten USA:ssa ja Euroopassa (Vision Mobile 2011). Yleisesti pelejä tehdäänkin enemmän kehittyneille markkinoille, mutta rajaus voitaisiin tehdä myös vaikka Aasiaan, jolloin esimerkiksi pelin sankari voisi olla aasialainen.

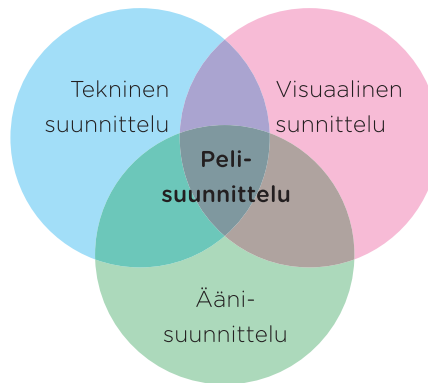
Noin 163 miljoonaa yhdysvaltalaista ja noin 92 miljoonaa eurooppalaista omistaa älypuhelin. Vastaavasti taas Aasia-Tyyntenmeren alueella, Latinalaisessa Amerikassa, Afrikassa ja Lähi-idässä keskimäärin vain noin 18 % on älypuhelin mallin (Vision Mobile 2011; Gahra Amy 2011; European Travel Commission 2011.). Globaalisti myytävissä peleissä on huomioitava kulttuurien väliset erot. Esimerkiksi kuvat viestivät kulttuureista voimakkaasti, jos länsimaissa voidaan pelihahmoja esittää vähäpukeisissa asusteissa, niin muslimimaissa se ei ole lainkaan sopivaa. Samoin voivat vaihdella erilaisten ikonien ja symbolien merkitykset. Ikoneita suunniteltaessa tulee välttää symbolistisia kuvia, jotka voidaan ymmärtää tai tulkita väärin, kuten erilaiset sormimerkit, liput, eläimet ja tabut. Myös väreillä on kulttuurisidonnaisia merkityksiä, sama väri voidaan kokea eri tavalla samassa kontekstissa. (Koro 2011).



Kuva 38. Kiinalainen zombie-hahmo tapetaan riisillä (Kreative-Cache! 2012).

Peligraafikon rooli

Matkapuhelinpelin suunnittelu muodostuu erilaisista osaamis-alueista, jotka voidaan jakaa kolmeen osaan: visuaalinen suunnittelu, tekninen suunnittelu ja äänen suunnittelu. Peligraafikon rooli on luoda konseptit, mallinnukset, tekstuurit ja animoinnit yhdessä muiden pelin tekijöiden kanssa.



Kuva 38. Pelisuunnittelun osaamisalueet.

Visuaalinen suunnittelu jakautuu kahteen osaan: graafiseen suunnitteluun ja animointiin. Graafisen suunnittelun tehtäviin kuuluvat muun muassa hahmojen ja pelimaailman suunnittelu sekä pelin elementtien suunnittelu (objektit, käyttöliittymä, pelin logo jne.). Graafinen suunnittelu keskittyy peli-ilmeeseen ja animoinnin tehtävänä on laittaa grafiikat elämään.

Peli on systeemi: erilaisten osien yhdistelmä. Peligraafikko antaa visuaalisen muodon pelille ja yhdessä muiden suunnittelijoiden kanssa miettii miten visuaaliset elementit käyttäytyvät suhteessa pelin muihin elementteihin esimerkiksi pelimekaniikkaan.

Peligraafikko on harvoin toimessaan yksinäinen susi. Hän työskentelee osana vuorovaikutteista ryhmää, jonka antaman palautteen myötä uusia ideoita testataan ja kyseenalaistetaan. Vaikka yksittäinen henkilö voi saada kiitosta erityisestä ideasta, on vaikeaa kuvitella että idea toimisi ilman muiden suunnittelijoiden tukea - ideat sovelletaan kaikkien toimesta peliin. (Sawyer 2007). Ryhmädynamiikka ja aktiivinen keskustelu kehitteillä olevasta pelistä on paras tapa auttaa pelin kehittämisessä ja eteenpäin viemisessä.

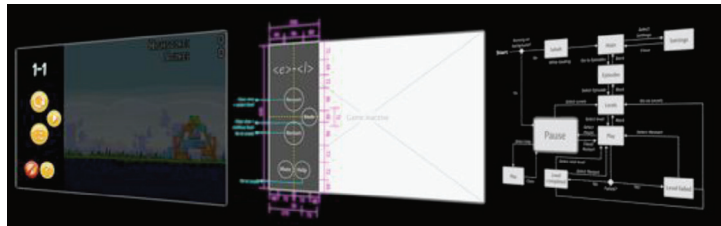
Peligraafikko on pelikehitysryhmän jäsenenä oman alueensa asiantuntija. Peligraafikon visuaaliset taidot ja tilanhahmotuskyky antavat hänelle välineet tehostaa pelinkehitysryhmän keskinäistä ymmärrystä havainnollistavin piirroksin, luonnoksien tai erilaisten mallien avulla. Peligraafikolla on kokemuksensa ja koulutuksensa myötä näkemystä esittää vaihtoehtoja sille, minkälaista peliä kehitetään.

Suuremmissa peliyrityksissä peligraafikon vastuulla on vain pelissä käytettävä grafiikka. Pelin konseptointia varten voi olla konseptigraafikko (*concept artist*), pelin tarinaan varten kuvakäsikirjoittaja (*storyboard artist*), käyttöliittymää varten käyttöliittymäsuunnittelija (*user interface artist*) ja peliympäristöä varten peliympäristön graafinen suunnittelija (*environmental artist*). Lisäksi pelissä voi olla erillinen 3D-mallintaja (*3D-modeller*) ja tämän tukena tekstuurien graafinen suunnittelija (*texture artist*). Isossa peliyrityksessä on myös erikseen animoitsijat (*animator*) ja peliefektien suunnittelijat (*visual effect artist*) sekä pelimekaniikan suunnitteluun osallistuva tekninen suunnittelija (*technical artist*) ja kaikkea suunnittelua ohjaava luova johtaja (*art director*). Oma roolinsa voi olla myös erillisellä graafisella suunnittelijalla (*graphic designer*) tai markkinointigraafikoilla (*marketing graphic designer*), jotka välttämättä eivät kuulu pelin kehitystiimiin vaan tekevät graafista suunnittelua viestintää, markkinointiin ja viestintään. (Rogers 2010; Raunio 2008)

Graafisen suunnittelun osa-alueet

- 8.1. Aisteihin perustuva suunnittelu
- 8.2. Vuorovaikutuksen suunnittelu
- 8.3. Pelimekaniikkaan kytkeytyvä suunnittelu

Pelin graafisesta suunnittelusta voidaan irrottaa kolme keskeistä suunnittelun osa-aluetta: aisteihin perustuvan suunnittelun (*sensorial design*), vuorovaikutukseen perustuvan suunnittelun (*interaction design*) ja pelimekaniikkaan kytkeytyvä suunnittelu (*game logic design* tai *game flow design*).

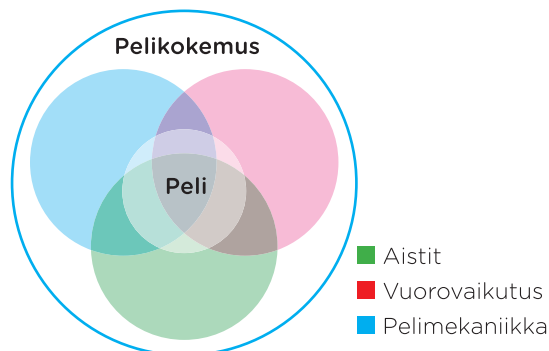


Aisteihin perustuva suunnittelu, kuten grafiikka, äänet ja animaatio

Vuorovaikutukseen perustuva suunnittelu, kuten sommittelu, toiminnot ja pelielementit

Pelimekaniikkaan kytkeytyvä suunnittelu, kuten pelifysiikka ja navigointi

Kuva 39. Suunnittelun osa-alueet. (Aaltonen 2012).



Kuva 40. Suunnittelun osa-alueta ohjaa pelikokemuksen luominen (Shedroff 2013).

8.1. Aisteihin perustuva suunnittelu

Aisteihin perustuva suunnittelu (*sensorial design*) on termi, jolla tarkoitetaan aisteille: näkö, kuulo, kosketus, haju ja maku tehtävää suunnittelua. Peleissä tärkein aisti on näkö, jonka tulee toimia yhdessä tuntemisen, esimerkiksi puhelimen värinän, ja pelin äänien kanssa. Matkapuhelin peleihin liittyvät myös kinesteettiset aistit, kuten asento- ja liikeaisti, joita voidaan hyödyntää esimerkiksi matkapuhelimien liikeantureiden kautta. Pelien moniaistiminen rikastuttaa pelin kokemista. (The Living Principles 2012; Hoskens & Nesbitt 2008)



Kuva 41. Peleistä nähdään grafiikka ja animaatio, kuullaan musiikki ja äänitehosteet ja tunnetaan liike, värinä ja asennot.

Aisteihin perustuvalla suunnittelulla pyritään mahdollisimman tarkasti välittämään pelin tunnelmaa tai parantamaan pelin pelattavuutta, esimerkiksi autopelissä välittämään ajamisen jännitystä ja kertomaan puhelimen värinällä auton huonokuntoisuudesta.

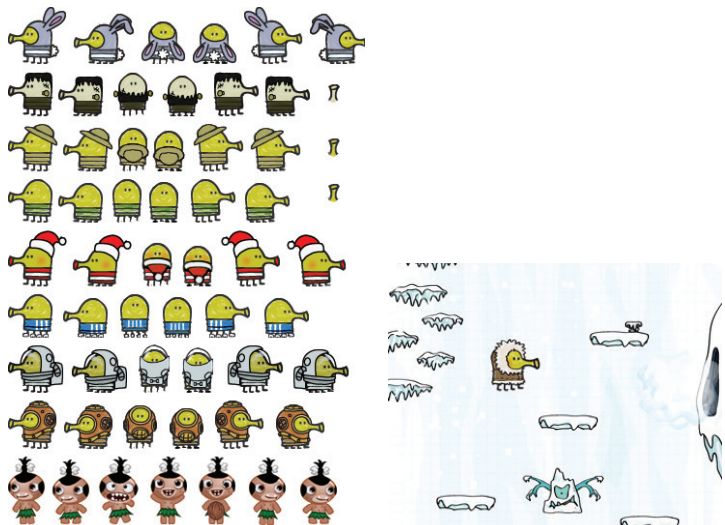
Pelin pelattavuutta voidaan parantaa käyttämällä useita aistejamme hyväksi pelin informaation välittämisessä. Useisiin aisteihin suuntautuvalla informaatiolla voidaan vahvistaa viestiä ja nopeuttaa viestin huomaamista. Kun peli-informaatio välittyy selkeämmin ja nopeammin on pelaajalla teoriassa mahdollisuus nopeampaan ja tarkempaan reagointiin. Eri aisteihin voidaan suunnata myös toisiaan täydentävää informaatiota tai kokonaan eri informaatiota, jolloin pelaajan kokonaishavainto pelitilanteesta kasvaa. (Tiippana 2012).

Pääasiallisesti aisteihin perustuvaa suunnittelua hyödynnetään pelin kokonaistunnelman kasvattamisessa esimerkiksi ralliautopelissä voidaan miettiä minkälaisia ääniä, minkälaista grafiikkaa, minkälaisia tunteuksia ja minkälaisia värejä peli voisi puhelimen avulla välittää pelaajalle. Suunnittelu on onnistunutta, jos rallipeli luo rallikilpailun tunnelman ja siinä ajamisen jännityksen.

Matkapuhelinpelien aistimista voidaan tarvittaessa kartoittaa aistikartoin. Näin voidaan löytää aistimisesta syvempiä nyansseja tai laajentaa pelikokemusta. Kartoittamisessa analysoidaan miten aistittavat asiat toimivat yhdessä, vastako autopelin jarrutusääni auton ulkonäköä ja miten puhelin värähtelee jarrutuksessa. (Information Design at Penn 2012)

8.2. Vuorovaikutuksen suunnittelu

Vuorovaikutuksen suunnittelulla tarkoitetaan pelin reagointi käyttäjän toimiin. Peleissä vuorovaikutukseen liittyy vahvasti toiminnallisuus, eli se, miten painikkeet, toiminnot ja hahmot reagoivat pelaajan käskyihin. Vuorovaikutteisuus ei kuitenkaan välttämättä vaadi kaksisuuntaisuutta peleissä (Wikipedia 2010) esimerkiksi pelihahmot voivat toimia vuorovaikutuksessa pelaajaan myös ilman pelaajan käskyjä ja ohjausta. Vuorovaikutteista suunnittelua on myös pelin tarinan kerronta ja hahmojen ilmeet sekä pelin muut tapahtumat.



Kuva 42. Doodle Jumpin hahmojenn interaktiokartta ja pelitilanne (Xinos 2012; App Store 2012)

8.3. Pelimekaniikkaan kytkeytyvä suunnittelu

Pelimaailman rakennuspalikat voidaan jakaa kahteen kategoriaan, ”miten maailma toimii”, eli maailman säännöt ja ”mitä asioita maailmassa on” eli maailman sisältö. Maailman sääntöihin kuuluu pelimekaniikka. (Kremers 2009). Pelimekaniikka noudattamalla ymmärretään miten peli toimii: kuinka hahmoja liikutetaan, miten peliympäristö käyttäytyy ja mitkä fysiikanlait pelissä vallitsevat. (Soininen 2006). Toisin sanoen pelimekaniikka muodostaa pelin logiikan, jonka avulla pelaaja pystyy toimimaan pelimaailmassa. Maailman sisältöön puolestaan liittyvät pelimaailmaan sijoitetut esineet, kerättävät asiat, palkinnot ja

pelintaustat, sekä pelitarina, esimerkiksi välivideot. Erityisesti pelintausta ja tarina lisäävät pelimaailman tunnelmaan, ja voivat syventää pelinkokemista. (Kremers 2009).

Keskeisiä asioita graafiselle suunnittelijalle pelimekaniikkaan kytkeytyvässä suunnittelussa on ymmärtää pelin emergenssiä, tasapainoa ja suhteita. Pelimekaniikan emergenssillä tarkoitetaan ilmiötä, jossa peliin luotujen sääntöjen yhdistelmä luo monimutkaisen lopputuloksen. Esimerkiksi, jos pelaaja haluaa päästä läpi lukitusta ovesta hän tehdä sen monella tavalla: puuoven voi polttaa soihdulla, metalliset saranat voi syövyttää hapolla tai heikon seinän voi räjäyttää oven vierestä dynamiitilla jne. (Soininen 2006.)

Pelin tasapainotuksen avulla pyritään välttämään jumiumista pelissä ja merkityksettömiä tilanteita. Tasapainoisessa pelissä pelaajalla tulisi olla koko ajan selkeä mielikuva siitä mitä hän voi seuraavaksi tehdä eikä pelissä ole esimerkiksi osioita, joilla ei ole merkitystä pelaamisessa. Pelinsääntöjen tasapuolisuudella saadaan pelaajalle tunne yhdenmukaisesta ja reilusta pelistä, vaikka näin ei todellisesti tarvitse olla kaikissa tilanteissa. Pelin tasapainotus on taiteilua johdonmukaisten ja sopivien vaikeusasteiden välillä. Parhaimmillaan pelin haasteiden tulisi kehittyä johdonmukaisesti juonen ja pelaajan tason mukaan. Peligraafikolle pelin tasapainotus näkyy erityisesti hahmojen suunnittelussa. Jos jokaiselle hahmolle annetaan samat lähtöasetelmat niin visuaalisesti kuin toiminnallisesti. Hahmoista tulee helposti epärealistisia ja tylsiä. (Soininen 2006).

Pelimekaniikan liittyvillä suhteilla voidaan muuttaa pelin tasapainoa. Esimerkiksi kivi-sakset-paperi pelissä kivi voittaa paperin, jos maailma on tulella tai jos pelaaja kerää pelissä sienen hän saa siitä erilaisia voimia. Suhteet eri elementtien välillä voivat olla riippuvaisia myös joistain ulkoisista tekijöistä. Haltiat näkevät pimeällä paremmin kuin ihmiset ja päin vastoin. Pelaajalla voi olla myös mahdollisuus vaikuttaa pelin suhteisiin, esimerkiksi roolipeleissä pelaaja voi sijoittaa pisteitä hahmonsa kykyihin. Kykyjen perusteella määritellään hahmon vahvuudet ja heikkoudet eri aloilla. Suhteiden ei tarvitse olla absoluuttisia ja näkyviä. (Soininen 2006).

Kun graafinen suunnittelija tuntee pelin mekaniikan emergenssit hän voi huomioida ne suunnittelussa, esimerkiksi suunnitella erityisesti polttamiseen soveltuvia ovia.



Peli-idean synty

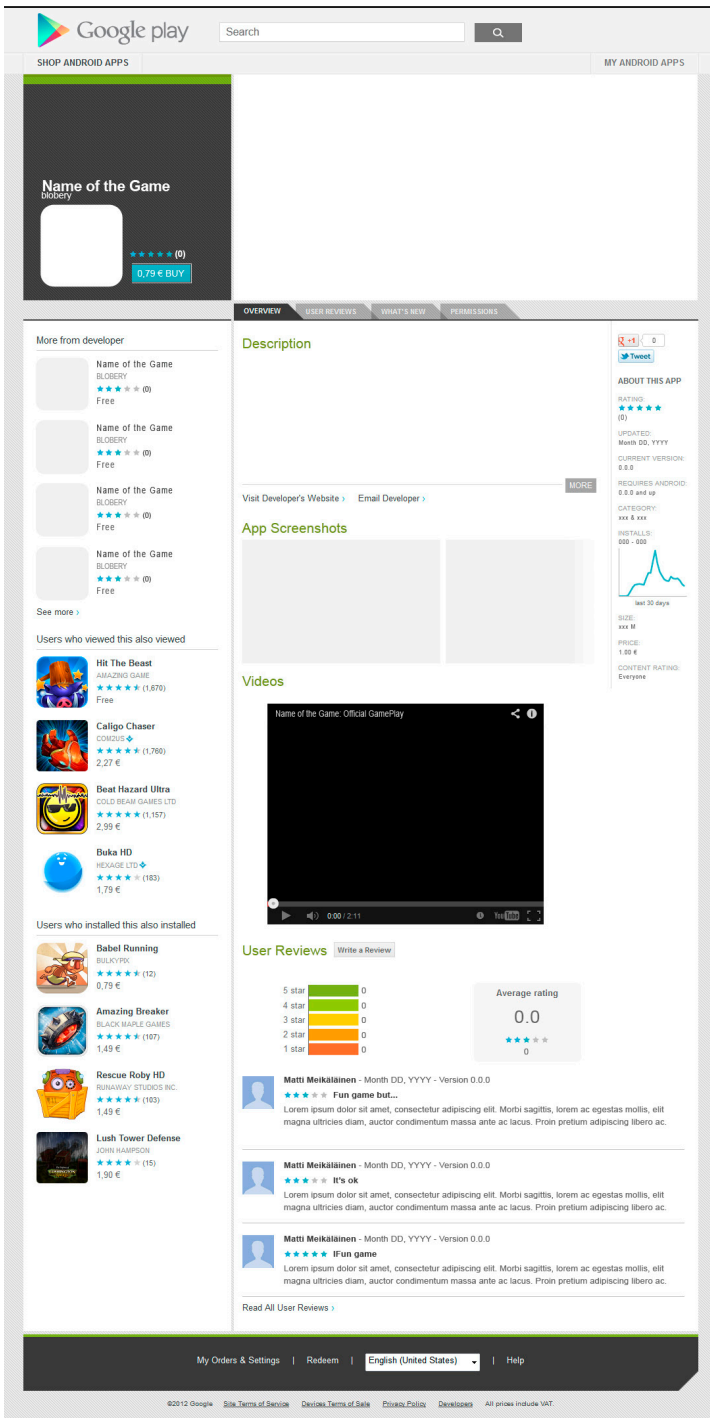
- 9.1. Markkinalähtöinen peli
- 9.2. Suunnittelulähtöinen peli
- 9.3. Brändilähtöinen peli
- 9.4. Teknologia­lähtöinen peli

An invasion of armies can be resisted, but not an idea whose time has come. **Victor Hugo**

Pelisuunnittelu alkaa idealla. Alustava idea voi pohjautua pelityyppiin, esimerkiksi autopeli tai teknologiaan kuten GPS-paikkatunnistusta hyödyntävät pelit. Idea voi tulla myös suunnittelu ryhmän ulkopuolelta, esimerkiksi useimmat lisenssipelit tehdään tilaustyönä. Myös graafinen suunnittelu esimerkiksi hahmot voivat toimia pohjana peli-idealle. Käytännössä idea voi tulla mistä tahansa.

Usein pelin ideat kuulostavat aluksi järjettömiltä, kuten Pac-Man, keltainen pallo, joka syö pisteitä ja jota jahtaavat haamuhirviöt tai Angry Birds, ritsalla ammutaan lintuja tuhoamaan palikkarakennelmissä asuvia porsaita. Ideointivaiheessa onkin tärkeää, ettei järjettömiä ideoita heti alkuunsa tyrmätä. Pelissä ei nimittäin tarvitse noudattaa mitään oikean maailman lakeja. Jotkut ideat voivat tosin olla liian älyttömiä toimiakseen, mutta se ei tarkoita, että ne ovat huonoja. Niiden aika ei välttämättä ole nyt tai ehkei teknologia tai markkinat ole vielä valmiit – Pac-Man olisi todennäköisesti ollut vuosia ennen julkaisua liian älytön idea (Rollings & Morris 2004).

Yksi tapa testata matkapuhelinpelin ideaa on kokeilla miten se toimii sovelluskaupassa. Sovelluskauppa -dokumenttiin voidaan tallentaa ideasta olennaisimmat tiedot, kuten myyvä esittelyteksti, pelintyyppi, hinta, ikärajoitus ja mitä muita pelejä pelistä kiinnostuneet katsoivat, eli kilpailevat pelit. Dokumentin avulla on helppo arvioida ja verrata peliä kilpaileviin peleihin sekä etsiä idean heikkouksia ja vahvuuksia. Dokumentti avaa myös pelin suunnittelua konkreettisella tavalla sekä kohdistaa huomiota niihin elementteihin, jolla peliä myydään kaupassa.



Sovelluskauppoissa tila on ra-
joitettu. Nimen pitää mahtua 20
-30 merkkiin ja esittelyn 20-30
sanaan.



Kuva 43. Tyhjä sovelluskauppa -dokumentti

Peliteollisuudessa vanhojen ideoiden ja tuttujen hahmojen uudelleenkäyttö sekä jatko-osat on varsin tuttua tavaraa. Tuotannollisesta näkökulmasta katsottuna aikaisemmin toiminut idea poikii rahaa varmemmin kuin jokin täysin uudenlainen idea ja tutut pelihahmot parantavat pelin myyntiä samaan tapaan kuin tähtinäyttelijät elokuvia. Silloin tällöin pelisuunnittelijoille avautuukin tilaisuus kehittää vanhoja pelejä kokonaan uudella tavalla. Tämä voi olla hieno mahdollisuus. Uusien pelien menestystekijöitä on vaikea ennustaa etukäteen, mutta on helppo luetella onnistuneiden pelien ylivoimatekijöitä.

Pelin ylivoimatekijät liittyvät keskeisesti kaikkeen pelissä, pelityyppiin, pelimekaniikkaan, pelattavuuteen, hahmoihin ja ilmeeseen. Pohjimmiltaan kaikki riippuu toisistaan, esimerkiksi Tetris ei hahmoja kaipaa, mutta Angry Birds tuskin olisi saavuttanut klassikon asemaansa ilman vihaisia lintuja. Pelien menestymisessä kaksi tekijää on kiinteässä vuorovaikutuksessa: pelin mekaniikka ja ilme, kumpakaan on vaikea arvioida alustavasta ideasta. Pelin suunnittelijoiden luovuus onkin aina viime kädessä kiinni niistä taidoista ja tiedoista, jotka hän on elämänsä varrella omaksunut.

Ideoiden visualisoinnin aloittamisesta ollaan montaa mieltä. Pelinsuunnittelukonsultti Andrew Rollingin mukaan esimerkiksi hahmojen suunnittelua peleihin ei kannata aloittaa ennen kuin suunnitelmat ovat selkeät ja kaikki ovat ymmärtäneet pelin konseptin. Andrewia kärjistäen oikea aika visualisoinnille on, kun pelin suunnittelu tulee korvista ulos. Liian myöhään visualisointia ei kuitenkaan kannata lykätä. Pelisuunnittelijoiden painostama kiire esimerkiksi hahmojen tekemiseen on erittäin huono lähtökohta, kun suunnittelua ja inspiraatiota voi hakea jo aikaisemmin. (Rollings & Adams 2003).

Peli-ideoiden on hyvä antaa välillä jatkojalostua rauhassa. Ideointi on halpaa, mutta toteuttaminen kallista ja työlästä. Edisonin mukaan nerokkuudesta 1 % on inspiraatiota ja 99 % perspiraatiota tai kuten Mike ja Katie hahmosuunnittelutoimisto TADOsta asian ilmaisivat ”*Luovuus syntyy niistä aineksista joita omaksumme tietoisesti ja tietämättämme. Sitten myöhemmin vain hyödynnämme niitä jotenkin* (Computer Arts 2007)”.

9.1. Markkinalähtöinen peli

Suurin osa markkinoilla olevista peleistä on tehty myytäviksi. Kaupallisuuteen tähtääviä pelien suurin vaikuttava tekijä on pelaajien odotukset ja toiveet. Tavoitteena on että peliä ostetaan ja yritys tuottaa voittoa. Markkinointilähtöisiin peleihin satsataan usein paljon rahaa ja julkaisut saattavat olla toisintoja onnistuneista pelikonsepteista ja peleistä. Tuttujen pelien uusinoilla ja uusilla versioilla pyritään tulemaan samoille, jo hyväksi havaituille, markkinoille tai huolehditaan vanhoista asiakkaista. (Soininen 2006).

Graafinen suunnittelu markkinointilähtöisessä pelissä perustuu usein jo menestyneeseen peli-ilmeeseen tai kaupallisesti hyväksi havaittuun tyyliin. Kaupallisten pelien markkinointi on näkyvää ja usein myös hyvin pitkäjänteistä toimintaa, joka voidaan aloittaa grafiikan kohdalta jo ennakko paljastuksissa luonnoksista. Tyypillisesti markkinointilähtöisessä pelissä selvitetään ensin pelaajien tarpeita ja toiveita esimerkiksi markkina- ja pelaajatutkimusten avulla tai vertailemalla kaupallisesti onnistuneita pelejä. Graafisessa suunnittelussa voidaan analysoida ja kartoittaa esimerkiksi menestyneitä tyylejä ja etsitään visuaalisuutta, jonka uskotaan tyydyttävän pelaajien tarpeet. Keskeisessä asemassa ovat hahmot joiden toimivuutta voidaan testata ennakkoon kohderyhmällä.

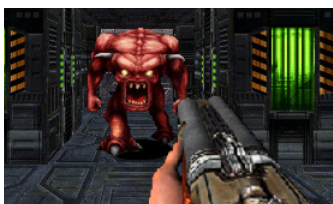
Markkinointilähtöisien pelien graafiset ratkaisut perustellaan usein kohderyhmän kautta. Peleissä asiakastyytyväisyyden ylläpitäminen on keskeisen tärkeää, esimerkiksi se, että asiakas saa haluamansa tyyllisen hahmon voi olla olennaista. Peligraafikon tehtävänä on markkinointilähtöisessä pelissä asiakkaan toiveiden täyttäminen. Luovuus on sallittua, kunhan se myy.

Markkinalähtöisessä pelissä graafiselta suunnittelijalta toivotaan esimerkiksi hahmoja jotka auttava peliä nousemaan myyntitihiksi ja parhaimmillaan nousevat jatkopelejä poikiviksi kiintotähdiksi.

Markkinalähtöisiin peleihin kuuluvat myös olemassa olevien pelien kopioiminen. Pelien kloonauksessa peligraafikon tehtäväksi jää usein vain muuttaa pelin grafiikat, hahmo ja pelimaailma, uuteen ilmeeseen, niin että esimerkiksi tekijänoikeussyytteiltä voidaan välttyä. Tämä on ehkä eettisesti oudoin ja arveluttavin peligraafikon työkuva, mutta toisaalta pelien kloonamisella muilta alustoilta mobiilialustoille saadaa tuotua suosittuja pelejä uusille laitteille ja käyttäjille.

9.2. Suunnittelulähtöinen peli

Suunnittelulähtöinen peli tehdään jonkin idean pohjalta ajattelematta ensisijaisesti sen markkina-arvoa. Visuaalislähtöisesti tehtyjä pelejä on hyvin vähän markkinoilla, sillä suunnittelijat, julkaisijat ja rahoittajat uskaltavat harvoin antaa graafisille suunnittelijoille kovin paljon valtaa. On olemassa muutamia pelisuunnittelijoita, joiden visiot tuntuvat miellyttävän suuria pelaajaryhmiä (Sid Meier, Will Wright ja Alfonso John Romero) ja jotka saavat tehdä hyvin pitkälti sellaisia pelejä kuin itse haluavat (Soininen 2006).

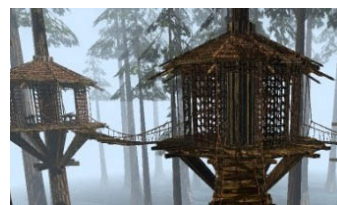


Kuva 44. Alfonso John Romeron luoma Doom-peli iPhonella (App Store 2012)

Mobiilipelien tekemisen helppous on kuitenkin luonut kokonaan uusia mahdollisuuksia suunnittelulähtöisille peleille, etenkin pienissä nyrkkipajoissa, joilla ei julkaisijoiden tai rahoittajien ehtoja, vaan pelit laitetaan suoraan sovelluskauppoihin, uskalletaan tehdä suunnittelulähtöisiä pelejä.



Ammattimaisesti hyödynnetty suunnittelija vapaus näkyy usein erilaisina peliin liittyvinä ulottuvuuksina: esteettisyys, toiminnallisuus ja käytettävyys. Parhaiten menestyvien pelien graafiset suunnittelijat ovat tyypillisesti olleet mukana alusta alkaen suunnittelemassa peliä ja sen visuaalisuutta sekä testatessa pelin toiminnallisuutta ja ideoita. Peligraafikko vaikuttaa näinpelin ulkoasun ohella myös sen toiminnallisuuteen ja pelimekaniikkaa, jolloin parhaimmillaan saadaan todella innovatiivisia pelejä. Epäonnistuessaan suunnittelijalähtöinen peli on vain taideteos, joka unohtaa pelaajan kokemuksen (Rollings & Adams 2003).



Kuva 45. Visuaalisuuslähtöisessä seikkailupelissä Space Ace:ssa (vasemmalla) on lattea pelikokemus, kun taas Myst (oikealla) on hyvä esimerkki onnistuneesta suunnittelijalähtöisestä pelistä. (App Store 2012)

9.3. Brändilähtöinen peli

Pelejä tehdään paljon valmiiden sabluunoiden pohjalta esimerkiksi elokuvista tehdään peliversiota ja vanhoista pelibrändeistä uusia versiota. Brändilähtöisessä pelisuunnittelussa yritetään edistää jonkin tuotteen markkinointia tai ratsastaa hyvin menestyneen tuotteen ominaisuuksilla tai nimellä. Brändipeleissä suunnittelija joutuu usein toimimaan lisenssin tai brändin omistajan asettamien normien rajoissa. (Soininen 2006).

Brändätyissä ja lisensoiduissa peleissä peligraafikolla on poikkeuksetta vähemmän vapauksia visuaalisuuden suhteen. Parhaassa tapauksessa graafinen suunnittelija saa vapauden kehittää valmista konseptia.



Kuva 46. Nintendon Link hahmo, Zelda -pelisarjasta, on visuaalisesti muuttunut pelin versioiden myötä. (The viewer's commentary 2011).

Tiettyyn ilmeeseen brändätyt pelit ovat synnyttäneet myös uusia hahmoja, maailmoja ja tarinoita. Esimerkiksi Super Mario Bros. -pelisarjaan on luotu kaiken kaikkiaan 1531 erilaista pelihahmoa (Super Mario Wiki 2013) ja Star Wars -elokuvaan lisensoidut pelit ovat luoneet lukuisia uusia maailmoja ja tarinoita.

Brändätyt pelit tukevat aina alkuperäistä imagoa, esimerkiksi hahmon ei välttämättä haluta tekevän tiettyjä asioita pelissä. Mikään ei kuitenkaan estä keskustelemasta brändin haltijoiden kanssa mitä voi tehdä ja mitä ei. Pelin suunnittelijoiden on hyvä tietää mikä on ehdottomasti kiellettyä ja mihin voi vaikuttaa. Loppujen lopuksi pelien tulisi täydentää brändiä ja kasvattaa fanien kiinnostusta tuotteeseen.



Kuvat 47. Vasemmalla Tintin seikkailut: Yksisarvisen salaisuus elokuva (IMDb 2011) ja oikealla The Adventures of Tintin-peli (Gameloft 2012).

Vahvat mielikuvabrändit ovat peligraafikon kannalta ehkä rajoitetuin suunnittelualue. Jos pelaaja ostaa esimerkiksi Tintti (The Adventures of Tintin) elokuvasta lisensoidun pelin, hän haluaa päästä tekemään ja näkemään asioita, joita elokuvassa tehtiin ja joita hän mielikuvissaan liittää Tinttiin. Peligraafikon tehtäväksi jää näin siirtää Tintti hahmo ja tämän maailma peliin sellaisenaan kuin se on luotu.



9.4. Teknologia­lähtöinen peli

Teknologia­lähtöiset pelit tehdään tekniikka edellä esimerkiksi hyödyntäen puhelimien uusia ominaisuuksia. Pelien lähtökoh­ tana voi olla puhelimien markkinoiminen niin, että näytetään mikä on sillä hetkellä teknisesti mahdollista. Teknologia­lähtöiset pelit voivat olla myös vain teknisiä evaluaatioita olemassa olevista peleistä. Yleensä teknologiasta kiinnostuneet pelaajat osaavat arvostaa teknisiä ominaisuuksia, mutta suurin osa pelaajista ei osta peliä teknologisten ominaisuuksien takia. (Rollings ja Adams 2003; Soininen 2006).

Teknologia­lähtöinen pelin tekeminen ei ole ollut koskaan järkevin tapa tehdä pelejä, mikä näkyy erityisen selkeästi van­ hoiden pelien modernisoinneissa pelkästään teknologisista lähtö­ kohdista. Yleisin ongelma teknologia­lähtöisessä pelissä on, että niissä pelillisuus, nautittavuus ja visuaalinen ilme jäävät helposti taustalla. Ei ole harvinaista, että teknologia­pelin suunnittelussa graafikon osaksi jää vain pelin ”meikkaus” edustavaksi. Onnistu­ essaan teknologia sulautuu osaksi pelimekaniikka ja kokemusta eikä ole vain päälle liimattu ominaisuus tai tehokeino.



Kuva 48. GPS-paikannukseen pohjautuvien karttapelien grafiikka on usein päälle liimatun oloista (Eelusion 2013).



10

Pelin konseptointi

Theory is easy execution is everything. **Alex Smith**

Bright Creatures Hop on Petanque -tyyppinen älypeli, jossa heittämällä tai vierittämällä Bright -hahmoja yritetään osua mustaa ”mörkö” -hahmoon.



Konseptointia voidaan tehdä monella tapaa, esimerkiksi vain täydentämällä peli-idea konseptikuvilla ja rakentamalla pelinmekaniikka. Konseptoinnin tehtävänä on koota ja konkretisoida ideat (Iljin 2006).

Konseptointia voidaan dokumentoida järjestelmällisesti, jotta päätökset ja suunnitelmat saadaan tuoreeltaan muistiin ja evaluoitavaksi kaikille pelinkehittäjille. Dokumentoinneista on erityisesti hyötyä, kun etsitään vastauksia pelin ongelmakohtiin tai lukitaan sovittuja päätöksiä. Bright Creatures Hop -pelin konseptointi oli hyvin vapaata ja dokumentoimatonta, joka on tavallista pienissä kehitysryhmissä.



Kuva 49. Bright Creatures Hop on peliä konseptoitiin muun muassa pelikenttäluonnoksina.

Erityisesti konseptoinnissa pohditaan pelikokemusta ja pelattavuutta, esimerkiksi mietitään kamerakulmia ja pelin ohjaamista. Graafinen suunnittelija luonnosteleo hahmoja ja pelin ilmettä ja pelisuunnittelijat pohtivat pelimekaniikka ja -fysiikka. Konseptidokumentteihin kirjoitetaan ylös keskeisimpiä asioita pelistä, kuten nimi, yleisesittely, idea, kohderyhmät, genre ja ansaintalogiikka sekä tarvittavat teknologiat. (Rogers 2010; Soininen 2006).

Konseptoinnin tarkoituksena on selventää pelin ideaa ja innostaa peliryhmää sekä saada mahdollinen rahoittaja kiinnostumaan pelistä. Konseptointi myös auttaa hahmottamaan peliä, luo kiinnostuksen peliin ja edesauttaa pelisuunnittelijoita keräämään pelin työstämiseen resursseja. Onnistunut konseptointi on käytännössä pelin ensimmäinen versio, paperinen prototyyppi, ja erittäin tärkeä osa pelin kehittämistä ja evaluointia.

Luonteeltaan konseptit ovat avoimia ja kehitysvaiheessa, eli kaikkea voidaan vielä kyseenalaistaa ja muokata. Konseptoinnissa testataan ja syvennetään ideoita sekä innostetaan ideoimaan lisää. Pelissä suunnitelmat muuttuvat usein matkan varrella ja yksityiskohtia hiotaan ja muutetaan prosessissa lukuisten eri syiden takia. Onnistunut konseptointi on puoli matkaa ja etenkin visualisoinnin kohdalta tärkeä osa prosessin eteenpäin viemistä. Selkeät visiot hahmosta, pelin kamerasta (kulma ja seuranta) ja ohjaamisesta auttavat paljon suunnitteluprosessissa ja parhaimmillaan luovat innostusta muihin pelinkehittäjiin. (Rogers 2010). Onnistunut konseptointi luo pelille uskottavuuden.

Siitä, miltä konseptitaiteen on näytettävä, ei ole yhtä oikeaa mielipidettä. Konseptivaiheen kuvitukset voivat olla alustavia sutaisuja, yksinkertaisia luonnoksia, hahmotelmia tai miellekarttoja (*moodboardja*). Toisinaan on taas välttämätöntä tehdä viimeisteltyä grafiikkaa, jotta voidaan antaa oikea vaikutelma pelistä, esimerkiksi pelin ennakkomarkkinoinnissa.



Kuva 50. Konseptointi vaiheen lopussa syntyy pelistä ensimmäinen pelattava versio. Pelin alfa ja beta versiot syntyvät myöhemmin varsinaisessa suunnittelu. Pelin ylläpito alkaa, kun peli on julkaistu. (Aaltonen 2012).

Ennen graafista konseptointia

11.1. Suunnittelualusta

11.2. Käyttöliittymä ja matkapuhelin

11.3. Suunnittelun tavoitteet ja toiveet

Ennen kuin konseptigrafiikoita aletaan suunnittelemaan on tiedettävä mitä voidaan tehdä ja mitä ei. On selvítettävä mille mobiililaitteelle ja mille järjestelmälle peliä suunnitellaan tai mihinkä se voi laajentua. Mitkä ovat suunnittelulle asetetut tavoitteet ja toiveet sekä tehdäänkö peli pysty- vai vaakaa-asentoon.

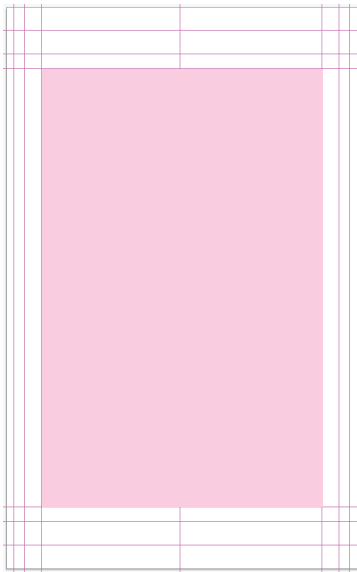
11.1. Suunnittelualusta

Bright Creatures Hop suunniteltiin pystysuuntaan ja peligrafiikat päätettiin tehdä saman tien suurimpaan mahdolliseen resoluutio kokoon, mikä mobiililaitteista löytyi. Tämä oli suunnittelu hetkellä tablettitietokoneista löytyvä 2560 x 1600 pikselin koko. Pienemmät koot ja yleisimmät kokosuhteet asetettiin apuvivoina suunnittelualustalle, jotta osattiin varautua siihen miten suunnittelu käyttäytyisi pienemmässä koossa ja eri suhdekoossa.

Suunnittelualustan 2560 x 1600 resoluutio koko oli kuvasuhde 16:10, muut kuvasuhteet suunnittelualustassa olivat 16:9, 15:9, 5:3, 5:4, 4:3 ja 3:2 suhteutettuna alustan kokoon. Näiden kokojen väliin jäävä alue oli graafisen suunnittelun turva-alue, jossa kuvasta ei teoriassa rajautuisi mitään missään laitteessa pois. Tämän alueen sisään tehtiin kaikki pelilliset elementit. Käytännössä tiesimme, että näyttöjen fyysisen koon vaihtelu tulisi liikuttamaan turvarajaa eri suunnissa, samoin kuin todelliset resoluutiokoot pienentäisivät alkuperäisen kuvan kokoa, mutta tämän tapaisia pieniä muutoksia olisi helpompi korjailla hienosäädöillä kuin rakentaa grafiikoita kokonaan uusiksi. Jos suunnittelu olisi alunperin tehty tarpeeksi isoon kokoon ei tarvitsisi turvautua mustiin reunoihin tai grafiikan monistamiseen eri kokoisissa matkapuhelimissa.

Matkapuhelimissa kuva-alueen ei välttämättä tarvitse rajautua näytöllä näkyvään tilaan vaan kuva-aluetta voidaan vierittää ruudulta esiin. Suunnittelu-alustan turva-alueet auttavat kuitenkin ennakoimaan minkälainen alue kuvasta kerrallaan näytöllä näkyy.





Bright Creatures Hop -pehmo-
lelujen konseptointia.

*Jos suunnittelu olisi alunperin
tehty tarpeeksi isoon kokoon
ei tarvitsisi turvautua mustiin
reunoihin tai grafiikan monis-
tamiseen eri kokoisissa matka-
puhelimissa.*



Kuva 51. Suunnittelualusta apuviivoineen. Keskellä näkyvä alue oli graafisen suunnittelu suoja-alue.

11.2. Käyttöliittymä ja matkapuhelin

Bright Creatures Hopia tehtiin Androidin Jelly Bean käyttöliittymään, josta oli pelin suunnittelu hetkeltä julkaistu versio 4.2 (Android 2013). Peliä ohjelmoitiin Samsung Galaxy S III joka luonnollisesti on myös pelin ensimmäinen julkaisupuhelin.

Kuvien testauslaitteena toimivat Samsung Galaxy SIII sekä Nokia N950. Samsungin näyttö pystyi toistamaan kuvat 720 x 1280 pikselin ja 306 dpi:n tarkkuudella. Kuvat näkyivät Samsungissa koossa 106 x 60 mm. Nokian vastaavat arvot olivat 854 x 480 pikseliä ja 245 dpi:tä. Laitteen fyysinen kuvakoko oli 87 x 49 mm. Kummankin puhelimen kuvasuhde oli 16:9, joka oli optimaalinen Bright Creatures Hopin grafiikoihin. (GSM Arena 2012; Samsung 2013)

Matkapuhelimen fyysinen koko oli tärkeää ottaa huomioon alusta alkaen, sillä pelin toimintojen suorittaminen tapahtui kosketusnäytöltä. Painettavien objektien osuma-ala tuli olla näytöllä vähintään 8 x 8 millimetriä. Puhelintesteillä pystyttiin myös tarkastamaan ettei sormien alle jäänyt pelillisesti tärkeää tietoa.

Mobiililaitteiden fyysisten kokojen ja resoluutioiden vaihdellessa suuresti päätimme, että grafiikat toteutetaan pääasiassa vektorigrafiikkana. Näin niitä pystyisi tarvittaessa helposti skaalaamaan ja muokkaamaan.

"Grafiikka sai olla pienempää kuin osuma-alue esimerkiksi Angry Birdsissä linnut ovat todella pieniä, mutta niiden kosketusalue on isompi." **Mikko Korpelainen, Blobery**

Halusimme tehdä digitaalisen matkapuhelinpelin rinnalle perinteisen seurapelin, jota voitiin pelata pehmoleluhahmoilla. Perinteinen peli voisi tuoda uusia kokeilijoita digitaaliselle pelille ja päinvastoin.



Bright Creatures Hop -pelissä heitetään tai vieritetään Bright -hahmoja ja yritetään osua mustaan "mörkö"-hahmoon.



Bright Creatures Hop -pehmolelujen konseptointia.

11.3. Suunnittelun tavoitteet ja toiveet

Pelin ei visuaalisesti haluttu rinnastuvan muihin suomalaisiin peliyrityksiin. Tarkoituksenamme ei ollut luoda uutta Angry Birdsiä tai Hay Daytä, vaan kokonaan uudentyyppinen peli ja ilme. Ilmeen ja hahmojen tuli toimia kolmiulotteisessa pelimaailmassa ja niiden tuli olla tuotteistettavissa ja helposti siirrettävissä pehmoleluiksi ja verkkoon. Halusimme tehdä hahmot omaan tunnistettavaan visuaaliseen linjaan, josta pystyisi tulemaan myös bloberyn visuaalinen linja.

Suunnittelun lähestymiskulman tuli olla käytännöllinen, inhimillinen ja lähestyttävä. Hahmoista valmistettavien pehmolelujen tuli toimia saman tyyppisenä Petanque -pelinä kuin digitaalisen pelin. Niiden tuli olla heitettäviä ja käteen sopivia, mutta samalla visuaalisesti kiinnostavia. Pehmolelujen valmistaminen tuli tapahtua kotikonstein, joten hahmot eivät voineet sisältää monimutkaisia muotoja tai tekstuureita.

Peligrafikoiden suunnittelua ohjasi Blobery-peliyrityksen arvot ja pelille asetetut tavoitteet. Bloberyn arvoihin kuului vastuullinen ja ekologinen yrittäminen. Tarkoituksenamme oli teettää pehmolelut ekologisesti vanhustentyönä. Pyrkisimme noudattamaan toiminnassamme eettisiä ja ekologisia arvoja esimerkiksi pehmolelujen valmistamisessa, pyrkisimme käyttämään luonnonmateriaaleja, myrkyttömiä liimoja ja ekologisia täyttömateriaaleja. Pehmoleluja ei pakattaisi moninkertaisesti ja niiden valmistamisessa huomioitaisiin ympäristövaikutukset kuten käytetty energia ja valmistusjätteen muodostuminen. Pehmolelut tuotettaisiin kotimaisena käsityönä tai toiminnan laajentuessa maailmanlaajuisesti hyödyntäen paikallista lähituotantoa. (Kuluttajaliitto 2013).

Peli- ja pehmoleluhahmoihin piti pystyä samalla tavalla kiintymään ja samaistumaan. Niillä tuli olla ilmeikäs persoona, emme halunneet yhden ilmeen hahmoja, kuten Hello Kitty. Ilmeen perusluonteen tuli olla iloinen ja raikas. Hahmojen tuli olla lähestyttäviä ja niiden tuli sopia kaiken ikäisille ja kummallekin sukupuolelle.



Kuva 52. Hello Kitty (Sanrio 2012)

Teknisesti ilmeen tuli olla selkeä ja ilmava. Pelifysiikan takia hahmon muotojen tuli olla pyöreitä ja samankokoisia. Pelattavuuden kannalta oli olennaista, että hahmot erottautuisivat selkeästi ja olisivat tunnistettavissa muusta grafiikasta.

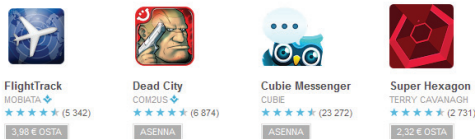
Mielikuva tavoitteista nostettiin erityisesti esille pelin nimi, pelin ikoni, edustuskuva, pelin kuvaus ja -video sekä hinta ja hankkimisen helppous. Peli näkyisi sovelluskaupan listalla vain pelin nimen ja sovellusikonin kautta. Jos taas mahdollinen ostaja klikkaisi itsensä pelin ikkunaan saakka, ensivaikutelma syntyisi pelin visuaalisen ilmeen kautta ja erityisesti ensimmäisenä näkyvä ”edustuskuva” olisi silloin tärkeä. Ostamispäätöstään pelistä ostaja varmistaisi lukemalla pelin kuvauksen ja katsomalla tarkemmin kuvia ja -videoita, sekä tutustumalla pelin arvosteluihin. Lopullisen hankinnan sinetöisi hinta ja hankinnan helppous, jossa esimerkiksi liian kallis peli voisi jäädä lataamatta.

Laitoimme tavoitteeksi myös päästä sovelluskauppojen top ja suosittelu listoille, sillä jos näihin ei pääsisi peli hyvin todennäköisesti hukkuisi sovelluskaupan runsauteen.

Bright Creatures Hop -peli oli satunnaispelaamisen sopiva ajanviete peli, jonka tuli toimia kaikilla ikäluokilla ja sukupuolilla.



Henkilökunnan valinnat



Nousussa olevat sovellukset



Suosituimmat uudet maksulliset

- 1 Toy Story: Smash It! DISNEY
- 2 Temple Run: Oz DISNEY

Kuva 53. Pelikauppoissa oli useita listoja joihin myös uudella pelillä oli mahdollista päästä. (Google Play 2013).

Nimi kertoo lyhyesti millainen peli on. Nimeämistä voidaan lähestyä monelle eri tavalla, esimerkiksi:

- Kirjaimellinen nimi, kuten: hahmon, paikan, toiminnan tai komponentin mukaan nimetyt pelit esimerkiksi *Sonic the Hedgehog*, *Castle Wolfenstein*, *Style Starlet* ja *Dice*.
- Toiminnan tai tunnelman kautta nimetyt pelit esimerkiksi *Darksiders* ja *Gears of War*.
- Sanoilla leikkivä monimerkityksellinen nimi, kuten *Just Cause* ja *Half Life*
- Poikkeava ja innovatiivinen nimi, kuten *LittleBigPlanet* ja *Resident Evil*
- Pelisarjan nimi, kuten Toca Poca -peliyhtiön pelit *Toca House*, *Toca Tailor* jne. tai Disneyn *Where's my* sarja, johon kuuluvat esimerkiksi *Where's my Water*, *Where's my Perry*. (Rogers 2010)

Yleisimmin matkapuhelinpelin nimet kohdistuvat joko hahmoihin, kuten *Fruit Ninja* ja *World of Goo* tai pelin tapahtumaan, kuten *Cut the Rope* tai *Beat the Beast*. Tiettyihin pelinimiin liittyy myös vahvoja odotuksia, esimerkiksi defender pelit ovat yleensä strategisia puolustuspelejä, joissa pelaaja ohjaa joukkoja ylhäältä päin.



Kuva 54. Tank ON - Modern Defender (Google Play 2013)

Onnistunut nimi synnyttää tunteita ja tiivistää pelin arvoja ja päämääriä. Se luo pelille identiteetin, joka tunnistetaan, Angry sanaa on vaikea käyttää muiden pelien nimissä ilman, että tulee mieleen Angry Birds. Yksi visuaalinen tapa testata nimen toimivuutta on miettiä, kuinka se täyttäisi tyhjän huoneen, jos nimi synnyttää selkeitä pelille sopivia mielikuvia ja tunteita se toimii mielikuvallisesti. Nimen arvolupausta voi testata miettimällä voisiko joku käyttää nimeä pinssinä. Jos nimen voi ottaa pinsiksi niin todennäköisyys, että myös peli voidaan ottaa omaksi, on suurempi.

Matkapuheliniteleissä lyhyt nimi on aina parempi kuin pitkä, sovelluskaupat katkaisevat pitkät nimet, esimerkiksi Google Playn sovelluskauppa katkaisee nimen 23 merkin kohdalla (Google Play 2013). Lyhyemmät nimet ovat muutenkin helpompi muistaa ja sovitaa matkapuhelimen näyttöön ja sovellusgrafikoihin.

Nimen keksiminen ei ole aina helppoa, monet hyvät nimet ovat usein jo varattuja tai suojattuja tuotemerkeiksi. Bright Creatures Hopin nimeä konseptoititiin heti alusta alkaen, jotta nimeen pystyi myös tottumaan. Hyvin pitkään pelin nimi oli Woven Quest, joka tuli siitä, että alkuperäiset hahmot suunniteltiin kudotuiksi niin peliin kuin pehmoleluiksi. Pehmolelut päätettiin kuitenkin lopulta toteuttaa huovutustekniikalla, joten Woven nimestä päätettiin luopua.

Bright Creatures Hop nimellä haluttiin kuvata pelin luonnetta. Peli ja hahmot ovat iloisia, älykkäitä ja värikkäitä. Halusimme, että nimi on positiivinen eikä ilmentäisi pelin nimillä tyypillistä negatiivisuutta, kuten esimerkiksi vihaa tai aggressiivisuutta. Hop kuvasti hahmojen toimintaa pelissä.

Bright Creatures oli pelisarjan nimi ja Hop oli sarjan ensimmäinen peli. Sarja nimeen oli tarkoitus laajentaa muut kehitteillä olevat pelit ja pehmolelut. Nimi rekisteröitiin tuotemerkeiksi ja siitä luotiin pelille logo, jota voitiin käyttää esimerkiksi pelin edustuskuvissa, ikoneissa ja aloitusruudussa.

Logon värimaailma tuli pelihahmojen väreistä. Värejä käytettiin kuitenkin kawaii-tyylistä poiketen hillitymmin. Halusimme, ettei bright sana assosioitu liikaa kirkkaisiin väreihin vaan kuvastaisi enemmän hahmojen luonnetta kuin fyysistä olemusta.



Kuva 55. Logo ja tämän värimaailmaan kuuluvat kolme pelihahmoa



Bright Creatures Hop -lumihahmon pehmolelun konseptointia huovuttamalla.

Pelien logoille tyypillistä tehosteita ja teksturointia ei Bright Creatures Hopiin logoon konseptivaiheessa tehty, koska sitä ei ollut hahmoissakaan. Jos hahmojen pintaa myöhemmin lisättäisiin esimerkiksi huovutetun villan tekstuuri niin silloin logoakin voitaisiin muuttaa pehmeämmäksi ja villaisemmaksi.



Kuva 56. Catch the Candy pelin logossa on turkki- ja tikkari teksturointia ja tehoste varjostusta (HeroCraft 2013).

Logon tekstityypiksi valikoitui pyöreä ja pehmeä Sans Serif fontti VAG Rounded. Joka muutettiin varjolliseksi ja kevyesti kolmiulotteisemmaksi, jotta logoa voitiin käyttää helpommin värillisten taustojen päällä. Varjostettu ja pinnastaan nostettu logo näkyisi paremmin kawaii-kuvien yhteydessä ja pelin värikkäissä taustoissa.



Kuva 57. VAG Rounded kirjaisin on tuttu esimerkiksi Applen näppäimistöissä (Ironi Sans 2011).

Pidimme logon päätteettömiä ja pyöreän ja pehmeitä kirjaimet psykologisesti helpommin lähestyttävimpinä ja vähemmän formaalisina kuin päätteellisiä tai kulmikkaita kirjasimia. Samantyyppisiä päätteettömiä ja pyöreitä kirjasimia käyttävät esimerkiksi Apple ja Skype. Pyöreisiin fontteihin onkin syntynyt eräänlaisen moderni pehmeiden leima ja niitä käytetäänkin paljon sosiaalisen median teknologiayrityksien logoissa, kuten ClipShack, Zimbra, Wayfaring, Kajeet, Zopa, MySpace ja Pando (The Font Feed 2006). Formaallilla pyöreydellä teknologiayritysten kylmiin tuotteisiin saadaan inhimillisyyttä ja lämpöä.



Kuva 58. Skypen logo (Skype 2013)

VAG Rounded kirjaisin sopi erinomaisesti hahmojen muotoihin. Paremman sopivuuden olisi voinut luoda tekemällä logon kokonaan käsin, mutta logoa ei konseptivaiheessa haluttu tehdä näin. Oli tärkeää, että logo oli kirjoitettavissa, jotta pystyisimme nopeasti muuttamaan ja muokkaamaan sitä. Logon muotoja pystyttäisiin säätämään tarvittaessa myöhemmin.

Pyöreäkirjaiminen logo istui hyvin myös pelin kawaii-tyyliin. Tyypillisistä kawaii-logoista pystyi erottamaan kolme johtavaa suunnittelu tapaa: pyöreät kirjasimet, käsinkirjoitettu teksti ja koristellut versaalit. Käsinkirjoitetuista Kawaii-logoista suurin osa on taiteilijan tai hahmon nimiä. Yhteistä kawaii logoille on värikkyys, pehmeät muodot ja iloisuus. Kawaii logoista löytyy usein myös tunnus tai kuvitus, joka voi vaihtua sen mukaan missä logo sijaitsee, esimerkiksi eri hahmojen kohdalla kuvitus voi olla erilainen.

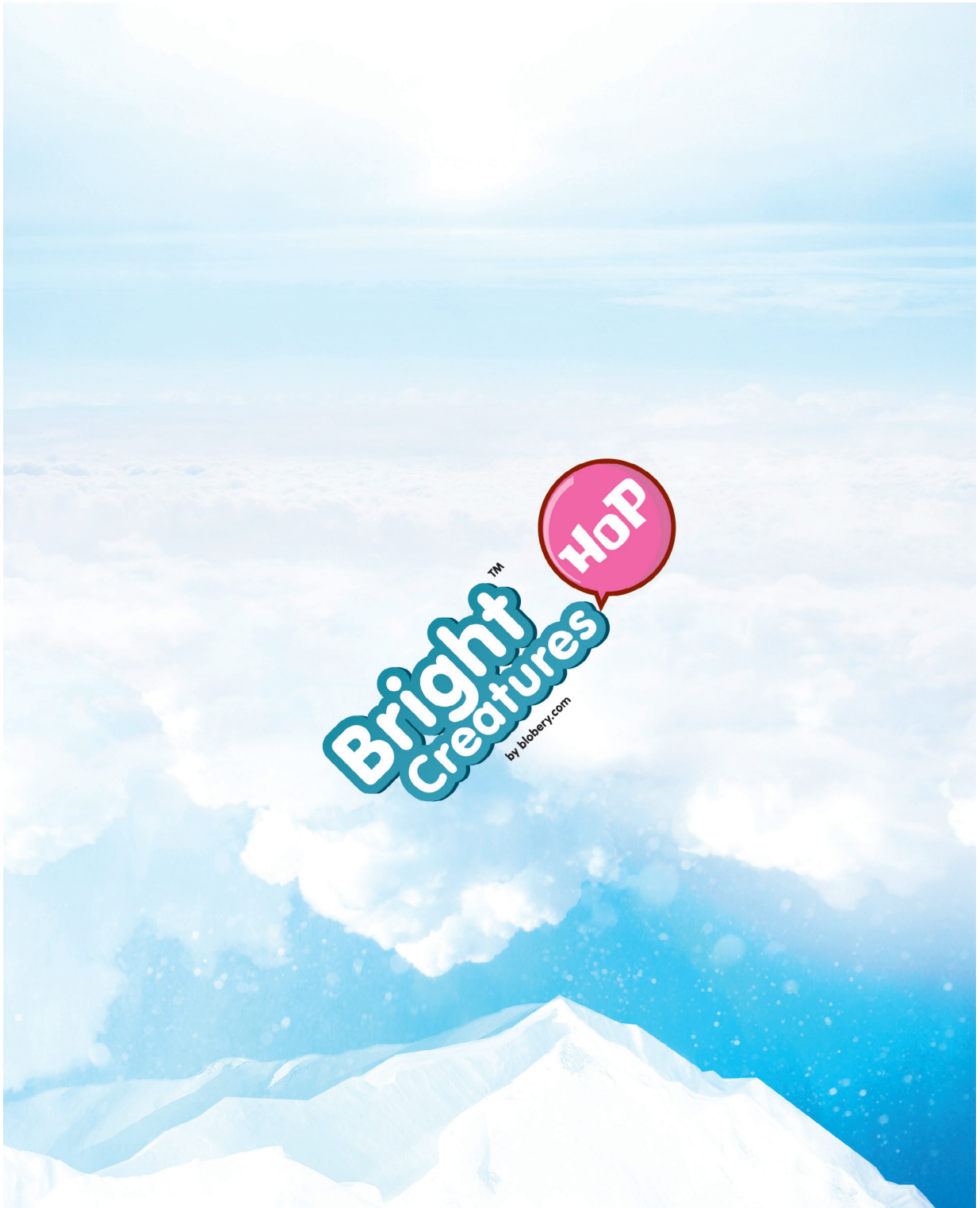


Kuva 59. Tyypillisiä Kawaii logoja (Charuca 2013; LiliDoll 2013; Loulou & Tummie's 2013)

Bright Creatures Hop logo muodostui kahdesta osasta. Logon ensimmäisen osan muodosti Bright Creatures, pelisarjan nimi, jonka tuli toimia myös muiden pelien yhteydessä ja pehmoleluissa. Toisen osan logosta muodosti pelin nimi Hop. Bright Creatures kuvasti hahmoja ja Hop hahmojen toimintaa. Hopin haluttiin nimensä mukaisesti hyppäävän ulos logosta. Nimi kirjoitettiin käsin sarjakuvamaisella vahvalla tekstityypillä ja asetettiin purukumimaiseen puhekuplaan. Näin Hopia pystyttiin käyttämään myös irrallisena esimerkiksi hahmojen puhekuplana.



Kuva 60. Hop sanan grafisoinnin lähtökohtana oli sarjakuvamainen ääniefekti (Videohive 2013)



Kuva 61. Bright Creatures Hop -pelin logo

13

Värimaailma, viiva ja tyyli

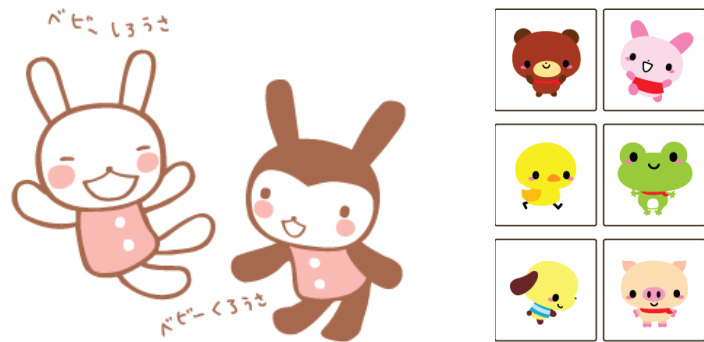
Hollantilaiset hahmosuunnittelijat LouLou [Laurens Schellekens] ja Tummie [Chantal Knook] ovat tunnettuja suunnittelu-tyylistään. ”Kaikki meidän hahmomme ovat iloisia ja yksinkertaisia, harvoin teemme vihaisia hahmoja. Monilla on tyhmä tyhjä tuijotus tai vain yksinkertainen perushymy. Käytämme paljon pisamia.” Kaksikon työssä erottuvat myös kirkkaat värit, geometriset muodot, liian lyhyet tai pitkät kädet. Hahmoina esiintyvät usein robotit, hirviöt ja eräänlaiset sekamuodot. ”Inspiraatiomme tulee kaikenlaisista räjäisistä asioista. Saamme ideoitamme kirpputorilta, vanhoista kirjoista, jopa kadun roskista. Haluamme tehdä hahmojemme tyylistä hieman typerän. Hahmot voivat olla yksitai kiersilmäisiä, joilla on tyhmä ilme kasvoilla.” (Carson 2011).



Kuva 62. LouLou & Tummie's hahmoja (Loulou & Tummies 2011)

Hahmon toteuttamistyylin valitseminen voi olla tärkein yksittäinen valinta graafisessa suunnittelussa. Tyyliuuntia ja niiden toteuttamistapoja on monia ja niiden välittämät viestit ja arvot erilaisia, mutta etenkin pelihahmojen tulisi kuulua samaan graafiseen perheeseen ja täydentää toisiaan.

Bright Creatures Hopin hahmot päätettiin toteutettiin vektoroidulla kawaii-tyylillä. Kawaii on japanilainen ilmaisu, jolla tarkoitetaan ihanaa, suloista ja herttaista. Tyyli suunnalla viitataan graafisesti pelkistettyihin muotoihin ja väreihin, joihin liittyy positiivisuus ja elämänilo. (Charuca 2011). Kawaii-tyyli on myös eräänlainen kannanotto naiviin iloisuuteen perustuvasta elämänasenteesta. Tyypilliset kawaii-hahmot ovat käyttäytymismalleiltaan lapsellisen avuttomia, avoimia jopa haavoittuvaisia. Epäoikeudellisuutta kohdatessaan kawaii-hahmo voi esimerkiksi polkea jalkaa suuttuneesti maahan tai kääntää katseensa maa-hansa. (Roach 2004; Bloomer Businessweek 2002).



Kuva 63. Esimerkkejä kawaii-tyylisistä hahmoista (Aranzi Aronzo 2013; Douman Kazunori 2013)

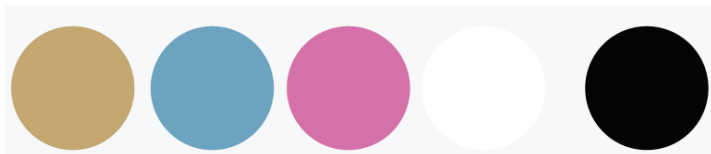
Värimaailmaa luotiin Bright Creatures Hopiin heti alusta alkaen. Alusta asti oli tärkeää, että värit olivat nähtävissä samassa paikkaa, jotta niiden toimivuutta pystyttiin samalla evaluoimaan.



Kuva 64. Bright Creatures Hopin suunnittelupohjan luotiin väripalettia, joka kasvoi ja eli suunnittelun aikana

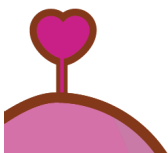
Bright Creatures Hopin värivalinnoissa pyrittiin huomioitiin, että saman värin sävyjen erottaminen toisistaan voisi olla hankalaa vaihtelevassa valaistuksessa ja erilaisissa puhelimissa. Lisäksi osalla pelaajista voisi olla näkörajoitteita tai vaikeuksia erottaa

tiettyjä sävyjä toisistaan, esimerkiksi ikääntyneiden ihmisten on hankalampi erottaa sinisen ja vihreä sävyjä toisistaan. Myös tummat värit kuten tummansininen, tumma violetti, tumman harmaa ja mustat voivat helposti sekoittua vanhemmilla ihmisillä keskenään. Värien valinnoissa pyrimme myös huomioimaan puna-viher-heikkouden, jota esiintyisi 8 prosentilla miehistä ja 0,5 prosentilla naisista. (Rantanen 2006; Terveyskirjasto 2012)



Kuva 65. Bright Creatures Hopin hahmojen väreiksi valikoitui sini-vihreä, magenta, valkoinen, ruskea ja musta, joiden näkemisessä ei näkörajoitteilla pitäisi olla ongelmia.

Bright Creatures Hopin pelielementtien värityksistä tehtiin voimakkaampia kuin pelitaustoista. Selkeillä väreillä, vahvoilla ääriviivoilla ja kontrasteilla pystyttiin herättämään pelaajan huomio ja tekemään pelielementeistä erottuvia. Syvyysvaikutelman luomisessa käytettiin klassisia värioppeja puhtaat, tummat ja lämpimät värit olivat lähellä, rikutut, vaaleat ja kylmät värit taustoissa.



Kuva 66. Vahvoilla viivoilla saatiin Bright Creatures Hopin hahmot näkymään selkeämmin.

Pelielementeissä oli turvallista käyttää värejä, jotka erosivat toisistaan selvästi esimerkiksi värisävyt pelielementtien ja taustan välillä olivat selkeät tai valoisuusarvojen erot tarpeeksi suuret.



Kuva 67. Hahmo, johon yritetään osua erottui vahvalla mustalla



”Mörkö” -hahmon pehmolelua konseptoitiin mustanharmaana.



Kuva 68. Bright Creatures Hop -pelin mustekalahahmo

14

Pelin kuvaus ja tarina

Elokuviissa on monta vuotta analysointi ja kehitetty kaavaa, jossa tarinassa on alku, keskikohta ja loppu, mutta pelitarinan ei tarvitse kulkea näin. Pelit ovat interaktiivista viihdettä ja pelaaminen itsessään luo tarinaa. Peleissä kuten Tetris tai Pac-Man ei ole tarinaa, niissä tapahtumat vain etenevät tietyssä järjestyksessä. Olennaista on löytää pelin kokemisen kannalta paras ratkaisu.

Pelin kulkua tulee katsoa pelaajan perspektiivistä. Tapahtumat etenevät pelaajan valintojen mukaan ja etenemiselle voi olla useita erilaisia vaihtoehtoja. Toisin kuin kirjallisuudessa tai elokuviissa, pelihahmo on pelaajan alter ego ja tämän tekemisiin ja ajatuksiin voi vaikuttaa (Kivikangas 2007). Pelin tarinalla voidaan värittää peliä ja syventää pelikokemusta. Ilman pelin taustoja peliltä voi puuttua päämäärä ja tarkoitus esimerkiksi Angry Birdsin vihaiset linnut hyökkäävät sikojen kimppuun, koska niiden munat on varastettu.

Pelin kuvaus ja tarina on syytä erottaa omaksi osakseen. Pelin kuvauksessa kerrotaan kiinnostavasti mikä peli on. Kohdeyleisönä on erityisesti pelistä kiinnostunut pelaaja. Kuvauksissa mainitaan usein pelin genre, pelitapa tai esimerkiksi kenelle peli sopii kuten: *"Tomb Raider: Legend on kolmannen persoonan seikkailupeli, jossa arkeologi Lara Croft etsii Bolivian viidakosta ja Tiibetin vuoristosta mystistä Ghalali avainta. Artefaktia joka voi olla avain Laran äidin löytämiseen"* (Rogers 2010). Pelin kuvauksesta selviää minkälaisesta pelistä on kyse.

Pelin kuvaus on tärkeä osa pelien myymistä. Kauhean pitkiä kirjoituksia ei matkapuhelinpeleihin kuitenkaan voi tehdä sillä sovelluskaupoissa kuvaukset ovat pakosta lyhyitä. Matkapuhelimen näytöllä kuvauksien näkyvä osa on noin 20-30 sanaa, eli noin 130 - 200 merkkiä välilyönteineen. Verkossa kuvauksesta näkyy hieman enemmän, Google Playn verkkosivuilla näky-

A game doesn't need to have a story, and yet it always has a story. (Rogers 2010)



Kuva 69. Lara Croft (Giant Bomb 2013).

Pelien kuvaukset kannattaa rajata kolmeen osaan. Ensimmäiseen 20-30 sanaan kannattaa sisällyttää kiinnostuksen luova täky, seuraavaan 80 sanaan tarkentava teksti ja loppu osaan kaikki muu pelin kannalta oleellinen teksti.



vään kuvaukseen mahtuu noin 80 sanaa eli noin 540 merkkiä välilyönteineen. Näkyvä osa onkin pelin myymisen kannalta se tärkein, piilotetusta osasta löytyykin yleensä vain lisätietoa jo pelistä kiinnostuneelle, kuten pelikenttien määrä. (Google Play 2013; Nokia Ovi Store 2012)

Merkkirajoitusten takia matkapuhelinpelien kuvaukset ovat hyvin yksinkertaisia muutaman lauseen esityksiä, sillä monimutkaisia tai syvällisiä esityksiä on vaikea mahdollistaa sovelluskauppaan ja toisaalta niiden kautta on myös vaikea tutustua peliin. Pelin ymmärtämisen ei pitäisikään sovelluskaupassa olla aikaa vievää vaan helppoa ja kiinnostavaa. Pelillisiin ominaisuuksiin ja nyansseihin pääsee tutustumaan esimerkiksi pelitilanne kuvien kautta.

DESCRIPTION

The Bright Creatures have a problem. Reality is creeping into their utopia. The cuties need help to continue their carefree existence. Are you up to it?

(●●●) - We are completely ad-free!

Kuva 70. Bright Creatures Hopin peli kuvausta konseptoitiin suoraan matkapuhelimen.

Pelitarinalla voidaan selittää tarkemmin pelin ja pelihahmoja syitä ja seurauksia sekä rikastuttaa hahmoja ja pelin kokemusta. Pelitarinassa voidaan kertoa mitä pelissä tapahtuu, kuka tekee, mitä tekee ja miksi. Tarinat voivat olla monimutkaisia ja täynnä syitä ja seurauksia, juonia ja niiden käänteitä, mutta pääpiirteittäin niistä tulisi vähintään selvittää miksi pelissä tehdään sitä mitä tehdään.

Pelitarina voi olla joko pelaamisesta irrallinen tai tarina voidaan upottaa osaksi peliä. Pelillisen tarinan kannalta pelaajia löytyy kolmenlaisia: sellaisia, jotka seuraavat tarinaa osittain; sellaisia, jotka syventyvät tarinaan ja sellaisia jotka eivät välitä tarinasta (Rogers 2010). Pelaajat, jotka seuraavat vain osittain tarinaa tai eivät välitä tarinasta, on vaikea pitää mukana pelissä, jos pelin kulku pohjautuu vain tarinaan.

Pelin tarinan ei pitäisi väkisin ohjata peliä vaan myös pelaajan toimilla tulisi olla jotain vaikutusta. Tarinan tärkein osatekijä pitäisi olla pelaaja.

15

Hahmojensuunnittelu

15.1. Hahmosuunnittelun avainsanat ja tavoitteet

15.2. Hahmon kuvaus

15.3. Pelimaailman havaitseminen

15.4. Silhuetti ja muoto

Peliahmo on pelin pääosan esittäjä, tähtinäyttelijä, jota pelaaja ohjaa. Vertaus elokuvan näyttelijään on kuitenkin ontuva, sillä pelaajalle hahmo on enemmän kuin sivusta seurattava elokuvan päähenkilö. Peliahmo on pelaajan alter ego pelimaailmassa, hahmo, jota pelaaja kontrolloi ja joksi pelaaja voi jossain määrin muuttua. (Kivikangas 2007). Peliahmot antavat pelaajalle mahdollisuuden tuntee etteivät he ole tässä maailmassa. Hahmot tekevät pelaajasta voimakkaan, älykkään, ovelan, menestyvät, rikkaan, pahan tai sankarillisen. Peliahmo on avain vaihtoehtoiseen todellisuuteen. Onnistuneet peliahmot ovat tunnistettavia, erottuvia ja rakastettuja. Niihin samaistutaan ja ihastutaan.

Hahmoihin samaistuminen perustuu samoihin kognitiivisiin mekanismeihin, joita esiintyy ihmisten tai eläinten välisessä vuorovaikutuksessa. Pelaajat suhtautuvat hahmoihin kuin toisiin ihmisiin tai lemmikkeihinsä. (Lankoski 2010). Hahmolla onkin suuri merkitys joidenkin pelien kokemisessa ja sitä kautta pelin menestyksessä. Mikäli hahmoista ei välitetä voi myös pelistä olla vaikeampi kiinnostua ja motivoitua. Onnistuneet hahmot herättävät pelaajissa brändiuskollisuutta. Pelinkehittäjän taistellessa yhä monimutkaisempien teknologioiden ja tuotantokustannuksien kanssa riskialttiilla ja epävakailta markkinoilla tarjoavat onnistuneet peliahmot kivijalan, jonka varaan kehittäjä voi rakentaa tuottoisan pelisarjan (Kivikangas 2007).

Peliahmot ovat kehittyneet valtavasti muutamista pikseleistä aidon näköisiksi kolmiulotteisiksi olioiksi ja ihmisiksi. Teknologian kehittyessä hahmojen suunnittelijoille onkin avautunut uusia mahdollisuuksia luoda mitä vaan he keksivät. Suurimmaksi ongelmaksi onkin noussut kuinka luoda kiinnostavia ja pelaajaan vaikutuksen tekeviä hahmoja.

Hahmot voivat olla avain pelin menestymiseen. Hahmojen olennaisuuden pelin menestymisen kannalta huomaa, kun tutustuu ennen Angry Birdsiä ilmestyneeseen pelimekaniikaltaan lähes identtiseen Crush the Castle-peliin. Siinä lintujen paikalla ovat kivet ja possuja edustavat ritarit, kuninkaat ja linnanneidot.



Kuva 71. Crush the Castle (Armor Games 2012)

15.1. Hahmosuunnittelun avainsanat ja tavoitteet

Yksi tapa ideoida ja konseptoida hahmoa on etsiä keskeisimmät avainsanat ja tavoitteet hahmon suunnitteluun. Avainsanat voivat olla luonnetta kuvaavia esimerkiksi Sonic the Hedgehog on rohkea, kettumainen ja vauhdikas ja Donkey Kong vahva, kömpelö ja raivoisa. Tärkeintä on löytää hahmon ydin ja pyrkiä ilmentämään sitä hahmon luonteessa, ilmeessä ja käyttäytymisessä. (Rogers 2010).



Kuva 72. Luonteensa mukaisesti Hedgehog ei kävele vaan juoksee. (Giant Bomb 2013)

Avainsanoja voi hakea lähes mistä vain: elokuvista, kirjallisuudesta, musiikista. Inspiraatiota ei tarvitse hakea toisista peleistä, vaikka niin usein tehdäänkin. Esimerkiksi analyttinen pelien pelaaminen on varsin mainio apuväline konseptointivaiheessa. Muistiinpanojen tekeminen hahmojen hyvistä ja huonoista puolist saattaa auttaa varsinaisessa suunnittelussa. Hyviä ideoita ei kannata jättää käyttämättä vain siksi, että niitä ei ole itse keksinyt.

Avainsanat voivat olla myös ääniä, animaatioita ja pelimekaniikkaa, esimerkiksi hahmoa kuvaavat adjektiivit ja tunnetilat ovat erinomainen tapa keskittää suunnittelua. Tunne rajauksen voi löytää musiikista, esimerkiksi hahmonsuunnittelija Andrew West kuuntelee aina musiikkia suunnitellessaan hahmoja (Computer Arts 2007). Tärkeintä ei ole mistä suunnittelun ideoita hakee ja millä menetelmällä, vaan se, että osaa hyödyntää ideat ja laittaa ne muistiin.

Hahmojen tuntemisesta on arvokasta hyötyä, kun mietitään miten ne reagoivat pelin eri tilanteissa ja minkälainen on niille tyypillistä käyttäytymistä. Avainsanat ja tavoitteet ovat myös arvokkaita, kun ideoita uudelleen muokataan tai uudelleen hyödynnetään. Niitä vasten on myös helppo peilata ja perustella lopullisen hahmon onnistumista.

Bright Creatures -hahmojen suunnittelua ohjasivat pelille asetetut tavoitteet ja toiveet. Lisäksi hahmojen ydintä kartoitettiin miellekartoilla. Miellekarttoihin ideoitiin hahmoon liittyviä avainsanoja, tavoitteita ja ehtoja, jotka jäsenneltiin luonteensa mukaan ryppäiksi. Bright Creatures Hopin suunnittelussa miellekartta oli erinomainen tapa havainnollisesti jäsentää hahmoon liittyviä asioita ja näiden yhteyksiä. Se toimi hyvin myös muistiinpanojen tekemisessä ja ideoinnissa. Miellekarttaan tiivistettiin tehokkaasti olennaisimmat asiat sekä näiden yhteydet.



Kuva 73. Lumi hahmon miellekartasta palanen. Vähemmän tärkeät asiat esitettiin himmeämmällä.

15.1.1. Kuvallinen miellekartta

Hahmon suunnittelua varten voidaan luoda myös kuvallinen miellekartta (mood board), johon kerätään referenssimateriaalia hahmosta. Mood boardia voidaan tehdä hahmon eri osa-alueista, esimerkiksi vaatteista ja oheistarvikkeista tai maailmasta, jossa hän elää (Korpilaakso 2010; Gahan 2009). Kuvallinen miellekartta voi sisältää malleja, muotoja ja värejä, ihan mitä tahansa, josta koetaan apua suunnittelussa.

Mood boardin tarkoitus on koota yhteen inspiraation lähteitä sekä vertailla ja rajata ideoita visuaalisesti. Parhaimmillaan mood board synnyttää selkeän kuvan suunniteltavasta hahmosta ja auttaa miellekartoituksen ja rinnastuksien syntymisessä (Aarniala 2011).

Mood boardiin ei kannata tuhlaa tolkkottomasti aikaa. Ylitse vuotava muodon, tyylin, tekstuurin, värin ja tunnetilan kartoittaminen voi tukahduttaa suunnittelun. Kun malleja tuntuu olevan riittävästi, kannattaa edetä suunnitteluun. (Dacosta 2010). Mood boardia voi aina tarvittaessa täydentää ja tarkentaa.



Kuva 74. Kuvia Bright Blobery Hopin sienihahmon mood boardista (Logsoku 2012; Etsy 2012; Deviantart 2008)

Bright Creatures Hopissa emme hahmokuvauksia konseptivaiheessa luoneet vaan keräsimme hahmoon liittyviä tietoja miellekarttoihin, jossa niitä oli helpompi muokata ja vaihdella pelin muutoksien mukana.



15.2. Hahmon kuvaus

Hahmon kuvaus kertoo hahmon luonteesta, persoonasta ja ominaisuuksista. Kuvauksen tulisi auttaa pelin tekijöitä ymmärtämään hahmon käyttäytymistä ja reagoitua pelin haasteisiin. Jotkut hahmonsuunnittelijat käyttävät hahmokuvaukseen valmiita sabluunoita esimerkiksi itse luomiaan hahmolomakkeita, joiden avulla on helppo verrata pelissä esiintyviä hahmoja toisiinsa. (Rogers 2010). Hahmolomakkeisiin voidaan sisällyttää pelintekijöiden mielestä olennaisiin tietoihin hahmosta esimerkiksi hahmon voima, koko, ominaisuudet, suhteet muihin hahmoihin ja esiintyminen pelissä.

Hahmoille on myös mahdollista luoda monimutkaisia psykologisia profiileita ja pitkiä historiikkeja. Käytännössä tällainen laajempi, syvällisempi ja pidemmälle viety hahmodokumentointi kuuluu vain isoihin peleihin, kuten monihahmoisiin roolipeleihin. Matkapuhelinpelien hahmojen kuvaukset ovat yleensä lyhyitä ja yksinkertaisia. Ne sisältävät nimen, lyhyen kuvauksen taidoista ja kertomuksen hahmosta.



Kuva 75. Esimerkiksi Bombermanin kuvaus on seuraava. Bombermanin oikea nimi on White Bomber (Valkoinen Pommittaja). Bomberman on sankarillinen, pirteä, ja joskus tyhmä ja asuu Bomber planeetalla. Kaikilla Bombermaneilla on kyky luoda pommeja käsistään. Bombermanin pahin vihollinen on musta Bomberman. (Giant Bomb 2013).

15.2.1. Hahmon nimi

Hahmojen nimillä on suuri painoarvo. Ne vaikuttavat hahmon persoonallisuuteen esim. Lara Croft ei olisi samanlainen Jamaica Croftina. Bright Creatures Hopissa päätimme, ettei hahmoilla ole nimiä, ne ovat vain mitä ovat: sydän on sydän ja lumipallo on lumipallo. Englanniksi hahmojen nimet olivat Bright Snowball, Bright Heart, Bright Mushroom ja Bright Octopuss.

Nimiin on mahdollista luoda syvällisiä kerroksia, esimerkiksi hyvän ja pahan nimien välille luodaan filosofisia viittauksia. Bright Creatures -hahmot olivat valoisia, iloisia ja värikkäitä. Musta hahmo oli niiden vastakohta. Musta oli valoisuuden vastakohta Unbright Monster.

Moni pelinkehittäjä kuten Rovio käyttää hahmojen kuvauksien luomisessa wiki-sivustoja. (Angry Birds Wikia 2013)

”Lara Croftin nimi oli alkuvaiheessa Laura Cruz ja vasta parin iteraation jälkeen nimi vaihtui nykyiseksi.”



Arttu Rajala,
Gamereactor

Musta hahmo oli kapinallinen, punkkari ja epävirallisesti sitä kutsuttiin ”Punk”:iksi.

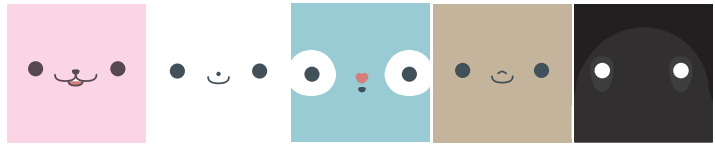


15.2.2. Persoonaa ja ilmeet

Henkilöhahmojen luonteet ovat kuin orkesterin soittimet. Jos kaikki hahmot ovat samanlaisia, orkesteri ei soi. (Egri 1960).

Pelaamisen tunneasteikko keskittyy jännitteeseen epäonnistumisen ja onnistumisen välillä, mutta persoonallisilla hahmoilla pystytään laajentamaan tätä tunneskaalaa. Jos pelihahmoista löytyy syvyyttä, monimuotoisuutta, johdonmukaisuutta, salaperäisyyttä, inhimillisyyttä ja viehätysvoimaa ne alkavat elämään ja koko peli muuttuu elävämmäksi (Isbister 2006). Persoonattomat hahmot ovat objekteja, pelivälineitä, joilla edetään pelissä, mutta inhimilliset hahmot synnyttävät tunteita, niiden kuolema pelissä merkitsee. Ne eivät vain synny ja kuole pelaajan onnistumisen ja epäonnistumisen kautta vaan ne ovat omia persoonia, joihin pelaaja samaistuu ja jonka kautta hän kokee pelin.

Hahmojen välittämät tunteet ovat tarttuvia: kun ihminen näkee voimakkaan tunneilmaisun, hänellä on taipumus jäljitellä sitä. Jäljittely on tahatonta tai automaattista, huomaamatonta tai voimakasta. Ilmeiden matkiminen, niiden ilmaus ja peilaus muodostavat empatian perusmekanismin. Empatia ei ole vain toisten tunteiden huomaamista tai huomioimista vaan myös peilattua tunnetta toisen tunnetilasta. (Lankoski 2010).



Kuva 76. Bright Creatures Hopin hahmot ovat iloisia

Onnistunut hahmosuunnittelu lähtee persoonallisuudesta. Hahmon ei tarvitse olla miellyttävä ollakseen mielenkiintoinen. Siinä on vain oltava se kipinä, joka välittyy pelaajaan riippumatta siitä mikä on hahmon ulkomuoto tai piirustustyyli. (Carson 2011).

Pelaajilla on taipumus etsiä persoonallisuuden piirteitä yksinkertaisimmistakin muodoista – jopa animoidusta Pac-man pallosta. Persoonallisuuden etsiminen on perusominaisuus ihmisessä, jota ei voi estää. Vaikka hahmon persoonasta välitettäisiin vain hyvin vähän tietoa, pelaaja muodostaa käsityksen hahmosta. Välitettävien tietojen ei kuitenkaan tule olla ristiriitaisia, koska silloin hahmosta tulee helposti epäuskottava. Persoonallisuuden johdonmukainen esitystapa on pelin menestymisen kannalta tärkeää, käytetään sitten minkäläistä hahmoa tahansa. (Isbister 2006; Lankoski 2010).

Persoonallisuudet tekevät hahmosta vihattuja tai rakastettuna. Pelihahmojen persoonallisuuden luominen onkin graafisen suunnittelun ainutlaatuisia haasteita, joita muissa graafisen suunnittelun projekteissa ei välttämättä ole. Siinä luodaan jotain ”elävää”. (Computer Arts 2007). Bright Creatures -hahmon persoonallisuuksia konseptoititiin esimerkiksi etsimällä miellekarttojen mukaisia hahmoja muista hahmoista. Esimerkiksi sydänhahmon persoonallisuutta kuvasi hyvin Kenji Tsurutan luoma tarmokas Spirit of Wonder.



Kuva 77. Spirit of Wonder (Chinese Cartoons 2011)

Hahmon persoonan luomisessa tutustutaan hahmoon ja muokataan tämän olemusta ja ulkoasua persoonaan vastaavaksi. Suunnittelun aikana voidaan miettiä mistä hahmo tulee, mitä hän haluaa tehdä ja ketkä ovat hänen ystäviään. Persoona kasvaa ja kehittyy suunnittelun, animoinnin ja pelin kehittämisen aikana. Aina ei riitä, että tuntee hahmon perusteellisesti sillä hetkellä, sillä pelissä voi tapahtua mitä vaan. Suunnitellessa täytyykin tietää millaiseksi hahmo kehittyy tai muodostuu pelissä. (Ricketts 2011; Wong 2012).

Hahmosuunnittelijan tulee myös pystyä muuttamaan hahmoa pelin ominaisuuksien mukaan. Pelin mekaniikan tunteminen on tässä avuksi. Hahmonsuunnittelija ei vain kuvita hahmoja, hänen täytyy rakentaa ne sisälle peliin. Ulkonäkö ei yksin riitä, vaan täytyy ymmärtää miten hahmot toimivat pelillisesti, mitä ne voivat tehdä ja mitä niille tapahtuu. Esimerkiksi Bright Creatures Hopin sydän hahmo levitöi ylös ja alas liikkeen pysähtyessä tai jos sitä painettiin ja tuli miettiä miten hahmo levitöi ja reagoi painallukseen.



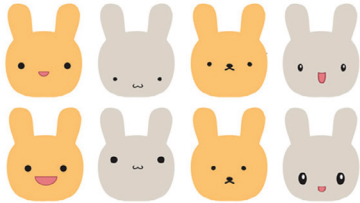
Kuva 78. Erilaiset pelilliset ominaisuudet voivat muuttavat hahmoa ja sen persoonaa, heikosta tulee vahva ja niin edelleen. Kuvassa Super Marion ominaisuuksia ja niihin vaikuttavia pelielementtejä (FanPop 2010).

Hahmojen ulkomuodon suunnitteluun on olemassa tiettyjä stereotyyppejä, joiden avulla hahmon persoonasta voidaan välittää haluttuja signaaleja. Esimerkiksi kasvoiltaan ja ruumiiltaan symmetristä, ulkomuodoltaan siistiä ja profiililtaan selkeätä pelihahmoa on psykologisesti miellyttävämpi pelata kuin päinvastaista. Tyypillisesti jopa pelien pahat henkilöt luodaan muodoiltaan psykologisesti miellyttäväksi, ellei peliin tietyn tahtoen haluta luoda epämiellyttävyyden ja vaivaantuneisuuden tunnetta. (Isbister 2006).

Bright Creatures Hopin hahmojen luomisessa käytettiin lapsenkasvoisuus efektiä (*babyface effect*). Lapsenkasvoiset hahmot koetaan psykologisesti lähestyttävämmiksi ja heidän toimintaansa ei tarvitse selitellä, ”lapset” voivat tehdä lapsellisia asioita. Visuaalisesti lapsenkasvoisuuteen liittyvät suuret silmät ja pupillit, pieni leuka, suuret huulet ja posket, korkealla olevat kulmakarvat ja otsa, toisin sanoen kaikki piirteet joita löytyy ihmis- ja eläinvauvoista. Toisin kuin hahmojen ulkomuoto, jonka piirteiden miellyttävyys voi vaihdella kulttuurillisesti, lapsenkasvoisuus luo samanlaisia miellyttävyyden ja hellyyden tunteita kaikissa kulttuureissa ja ikäluokissa. Lapsenkasvoisuus sopi hyvin Bright Creatures Hopiin, mutta se ei soveltuisi esimerkiksi vahvasti hallinnoitaviin ja psykologisesti vahvoin peleihin kuten tappelu- ja ammutapeleihin. (Isbister 2006)

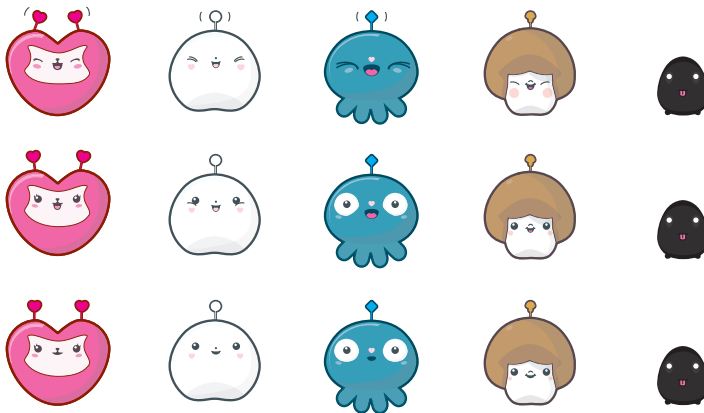
Persoonallisuuden määrittämisessä ensivaikutelma on erityisen tärkeä jos samantyyppisistä pelihahmoista toinen hymyilee ensitapaamisella, pelaaja olettaa tämän olevan iloisempi hahmo. Ensivaikutelmaa on vaikea muuttaa myöhemmin. Onkin tärkeää luoda hahmoille niiden persoonallisuutta korostavia ilmeitä ja eleitä.

Pienet erottavat persoonalliset piirteet, hyvät ja huonot tavat, ne ovat hahmon persoonallisuuden välittämisessä tärkeitä. Erityisesti pelkistetyssä kawaii-tyylissä nämä näennäisesti merkityksettömät yksityiskohdat muodostavat hahmon persoonan ytimen.



Kuva 79. Pienillä muutoksilla on iso merkitys kawaii-hahmoissa (Creative Bloq 2012).

Pelaajan hahmoihin luomaa tunnesidettä voidaan pitää eräänlaisen voodoo-nukkena. Pelaaja kokee peliä hahmon kautta ja reflektoi hahmon reagoitteen ja ilmeisiin. Erityisen arvokasta onkin, että hahmo toimii voodoo-nukkena ja pelaaja pystyy kommentamaan tätä, muuten taika katoaa. Ilmeillä ja eleillä hahmo kommunikoi pelaajalla. Hahmon suunnittelijan on mietittävä tarkkaan minkälaista informaatiota hän hahmon kautta välittää pelaajalle. Esimerkiksi missä vaiheessa hahmon terveyden tila voidaan projisoida hahmon ulkomuotoon. Hahmojen liiallinen itsenäinen kommunikoiminen tai liian vähäinen reagointi voi häiritä pelaajan tunnetta hahmon hallitsemisesta. (Schell, J. 2008).



Kuva 80. Bright Creatures -hahmojen iloisuutta kuvaavia ilmeitä



Kuva 81. Pelihahmoja pelkistettynä lapsenkasvoiseen sarjakuvatyyliin (Rakhim 2013).

15.2.3. Taustatarina

Hahmon taustatarinalla voidaan syventää hahmon persoonaa. Ilman taustoja pelihahmot voivat muuttua objekteiksi eivätkä pelaajat pysty samaan tapaan samaistumaan niihin tai ymmärtämään niiden toimia ja persoonallisuutta. Hahmosuunnittelijan on hyvä tuntea hahmo läpikotaisin. Helpoin tapa tutustumiseen on kirjoittaa hahmoille tai pelin tapahtumille taustakertomus. Hahmon taustakertomus voi vaihdella ranskalaisista viivoista kymmensivuisiin dokumentteihin, sen mukaan kuinka tärkeäksi sen kokee. (Korpilaakso 2010).

Kertomuksen voi aloittaa esittämällä hahmon taustaan ja persoonaan liittyviä kysymyksiä. Missä hahmo on syntynyt? Missä hän asuu nyt? Millainen luonne hänellä on? Mitkä ovat hahmon vahvuudet ja heikkoudet? Hahmon taustan tuntemalla hahmosta tulee luonnollisempi ja se reagoi pelin tilanteisiin inhimillisemmin, esimerkiksi Indiana Jones pelkää syystä⁶ käärmeitä vaikka hän ei muuten pelkäisi mitään. Jos hahmon suunnittelija vain keksii hahmon käyttäytymismallin tilanteen mukaan, lopputulos ei ole luonnollinen (Korpilaakso 2010; Meretzky 2001). Tarvittaessa hahmon taustoja voi sisällyttää osaksi peliä ja pelitarinaa

Hahmon taustatarinan rakentamisessa painottuu kirjojen ja elokuvien tarinoiden sijaan hahmon suhde pelaajaan. Pelaajalle täytyy antaa aikaa samaistua hahmoihin ja tarinaan, esimerkiksi Galaxy on Fire 2 pelissä Keith T. Maxwell pelaaja pääsee osalliseksi Keithin aikahyppyyn 35-vuoden päähän tulevaisuuteen. Hienosti luodulla aikahypyllä ei ole pelaajalle suurta merkitystä sillä se tapahtuu pelin alkumetreillä, eikä pelaaja tunne vielä pelimaailmaa ja Keith T. Maxwelliä.



Kuva 82. Galaxy on Fire 2 (Fish Labs 2013).

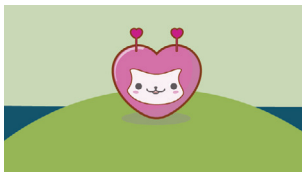
⁶ Indiana Jones pelkää käärmeitä, koska hän tippui pienenä käärmeitä sisältävään sirkusvaunuun (Indiana Jones ja viimeinen risti-retki 1989).

15.3. Pelimaailman havaitseminen

Hahmosuunnittelussa limittäytyy keskeisesti luovuus ja tekniikka. Suunnittelu pohjaa vahvasti pelimekaniikkaan ja tämän kiinnostavaan ja tyylikkääseen toteutukseen.

Pelin tärkeimpiä teknisiä seikkoja hahmosuunnittelun kannalta on kamerakulma. Se, että kamerakulma on tarkkaan tiedossa jo hahmon suunnittelun alussa antaa peligraafikolle mahdollisuuden ottaa sen luoma perspektiivi huomioon graafisessa suunnittelussa. Kamerakulma vaikuttaa myös siihen kuinka pelaaja voi eläytyä hahmoonsa. Useissa peleissä hahmoa katsotaan selästä tai sivusta päin, joka luo hahmon suunnittelijalle haasteita. Miten esimerkiksi selästä saadaan kiinnostava ja miten sen kautta pystytään välittämään tietoa hahmon persoonasta, ilmeistä tai terveydentilasta (Rogers 2010).

Dead Spacessa Isaac Clarkensteinin hehkuvä selkäranka välittää pelaajalle tietoa hahmon terveydentilasta (Dead Space 2012)



Kuva 83. Bright Creatures Hopissa hahmot päätettiin toteuttaa niin, että ne katsovat aina pelaajan päin, vaikka hyppysuunta oli eteenpäin ja kenttää pystyi katsomaan kaikista suunnista.

Perspektiivien suunnittelussa hahmojen suunnittelijalta ei välttämättä tarvita teknisiä taitoja, esimerkiksi 3D-ohjelmien osaamista, vaikka peli suunniteltaisiin 3D-maailmaan, mutta hahmosuunnittelijan on osattava ajatella hahmoja oikeasta kulmasta. Hahmot on suunniteltava pelin kuvakulma huomioiden. Liian aikainen graafisten ohjelmien käyttö voi johtaakin turhaan yksityiskohtien hiomiseen ja hahmon ideointi unohtuu. Konseptointivaiheessa on muutenkin tärkeää, että suunnitelmia pystyy muuttamaan nopeasti ja tehokkaasti, jos esimerkiksi pelimekaniikka sitä vaatii. (Tsai 2007).

Hahmon rakenteen on oltava pelin ominaisuuksien kannalta käyttökelpoinen, pelkkä visuaalinen esteettisyys ei riitä. Hahmon tärkein ominaisuus pelissä on sen toimivuus (Rogers 2010). Sitä varten on tiedettävä mitä toimintoja hahmolta pelissä odotetaan ja luoko esimerkiksi pelifysiikka hahmon muodolle rajoituksia. Aikaisin aloitetulla hahmon suunnittelulla voidaan myös vaikuttaa pelin toimintoihin ja -fysiikkaan. Aikainen hahmo konseptointi auttaa työryhmää kehittämään ja hahmottamaan peliä.

Bright Creatures Hopin aikaisilla luonnoksilla testattiin esimerkiksi erityyppisten muotojen pelifysiikkaa. Bright Creatures Hopin pelifysiikan ehtoja oli, että hahmon muotojen tuli olla pyöreitä ja samankokoisia.



Hahmon konseptointia varten ja niiden rinnalla voidaan esittää liikekarttoja, ohjausta sekä teknologiaan (kamera, ruudun jakaminen jne.). Liikekartta ja ohjaus auttavat hahmon anatomian suunnittelussa, ne kertoo mitä toimintoja hahmolta vaaditaan pelissä, esimerkiksi hyppääminen, potkaisu ja juokseminen. (Rogers 2010). Pelimaailmassa on hyvin tavanomaista, että hahmon liikekarttoja muokataan ja laajennetaan ohi fysiikan lakien. Hahmon ominaisuuksien täytyisi kuitenkin säilyä ennalta arvattavina ja hahmon ulkonäkö voikin viestiä ominaisuuksista, esimerkiksi hahmolla on siivet, jos hän pystyy lentämään. Pelaajan pitäisi tunnistaa hahmon ominaisuudet ja vahvuudet hänellä ennestään olevalla osaamisella.

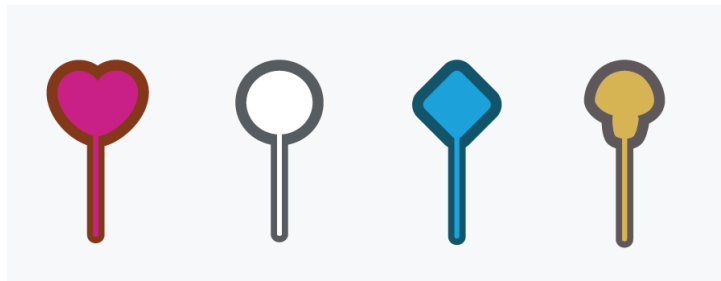


Kuva 84. Kosketusnäytöllinen ohjauspaneeli on yksi yleisimmistä tavoista ohjata hahmoa matkapuhelimessa. Kuvassa Tony Hawk's Pro Skater 2. (Tony Hawk's Pro Skater 2 2013)

15.4. Silhuetti ja muoto

Omaperäinen muoto ja tämän silhuetti auttavat hahmoa erottumaan muista hahmoista. Hahmon muoto kertoo paljon hahmon persoonasta, esimerkiksi ruumiin kieli, muoto ja ryhti sekä fyysiset eroavaisuudet luovat hahmolle persoonallisuutta. Muoto ja silhuetti ovat matkapuhelinpeleissä melkein tärkeämpiä kuin värit ja tekstuurit, jotka voivat helposti hävitä kirkkaassa valossa tai liikkeessä. Muodolla luodaan hahmoihin tunnistettavuutta ja persoonallisuutta sekä saadaan ne selkeästi esille pelistä. (Rogers 2010).

Hahmojen muotojen visualisoimisessa voi käyttää muutamia yksinkertaisia tapoja apunaan. Ensinnäkin hahmot kannattaa suunnitella yhdessä. Suunniteltaessa hahmoja yhdessä niitä voi verrata toisiinsa ja katsoa, että ne ovat samasta maailmasta, mutta kuitenkin muodoiltaan ja varjokuvaltaan erotettavissa toisistaan. Samalla voidaan vertailla kuinka hahmot toimivat toistensa kanssa niin fyysisesti kuin emotionaalisesti. Jos hahmot ovat kuin eri planeetalta myös peli näyttää sekavalta ja epäuskottavalta. Erinomainen tapa hahmojen suunnittelussa on edetä yksinkertaisista muodoista monimutkaisempiin. Yksinkertaisista muodoista on myös heti helppo katsoa miten hahmot toimivat toistensa kanssa ja mitkä muodostavat parin tai vastaparin - klassisen hyvän ja pahan. (Rogers 2010).

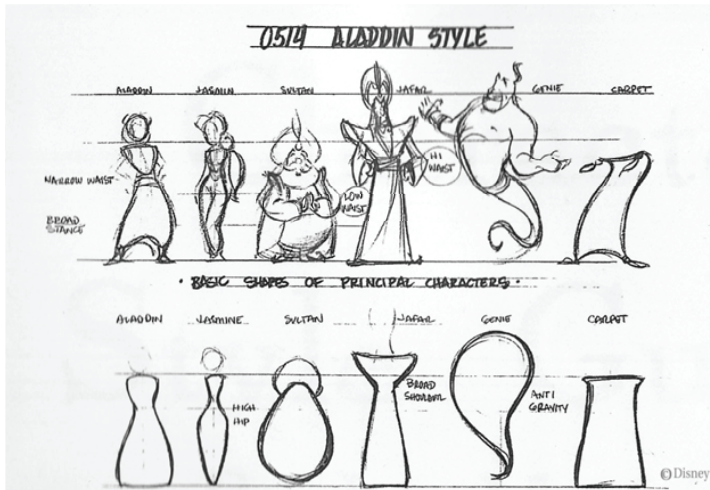


Kuva 85. Bright Creatures Hopin hahmoja suunniteltiin yksinkertaisilla muodoilla, joista myöhemmin tehtiin hahmojen päässä olevat antennit.

Yksinkertaisia muotoja on paljon helpompi personoida, muuttaa ja muokata, kuin yksityiskohtaisempia piirroksia. Hahmot voidaan jo suunniteltaessa jakaa lokeroihin esimerkiksi hahmon luonteenpiirteiden, ulkonäön, motivaation tai roolin mukaan. Keskeisten pelihahmojen osuus voi olla laajempi, syvällisempi ja pidemmälle viety kuin sivuhahmojen. (Korpilaakso 2010; Saltzman 2000).

Hahmojen muotojen hakemista ei voi koskaan tehdä liikaa. Luonnostelu kannattaakin aloittaa yksinkertaisista muodoista ja edetä monimutkaiseen. Hahmosuunnittelija yleensä tietää mitä pelihahmo tekee, mutta hänen persoonansa ei ole vielä syntynyt. Prosessi hahmon luonnostelun ja suunnittelun välillä on orgaaninen. Usein joudutaan vaihtamaan työskentelyä luonnoksien ja tietokoneen välillä uudestaan ja uudestaan, jotta päästään parempiin tuloksiin. (Computer Arts 2007).

Muotojen painotukset vaikuttavat paljon siihen minkä tyyppinen persoonallisuus hahmolle syntyy. Disneyn Aladdin animaation hahmoilla kaikilla on joku painopiste johon suunnittelu



Kuva 86. Alladinin hahmojen luonnostelu yksinkertaisilla muodoilla (Bennett Doug 2011)

Hahmojen muotoja on hyvä tutkia myös pelkästään varjokuvina. Ovatko hahmojen piirteet tarpeeksi tunnistettavia ja minkälaisesta persoonasta ne viestivät. Silhuetit auttavat ymmärtämään kuinka hyvin hahmot erottuvat toisistaan ja ympäristöstään – ovatko muodot tunnistettavia kun niitä katsotaan muuttuvissa olosuhteissa ja liikkeessä.

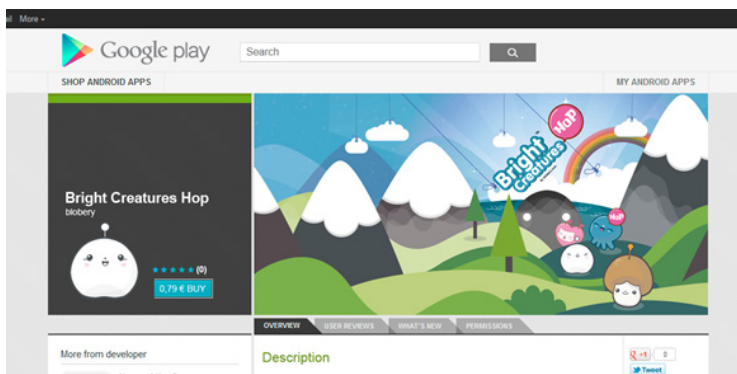
Hahmon muotoa haettaessa on hyvä pitää mielessä pelissä käytettävät perspektiivikulmat ja miten hahmoa käytetään pelissä. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että hahmon pitää pysyä venymään useisiin eri asentoihin, näin ollen hahmossa tulee löytyä riittävä määrä geometriaa ruumiinosien taitekohdissa tai suunnittelijan täytyy osata ratkaista taittuminen jollakin muulla tavalla (Korpilaakso 2010). Liikkeet, nivelet, taitekohdat ja materiaalit on hyvä pitää mielessä jo muotoa hakiessa. Hahmon suunnittelua voikin rikkoa hallittaviin osiin. Aloittaa muodoista ja väreistä, tarkastella hahmon silhuettia ja miettiä yksityiskoh- tia sekä tarkastella hahmo pelin toimintojen kannalta. Kaikkia näkökulmia ei tarvitse miettiä samaan aikaan. (Tsai 2007).



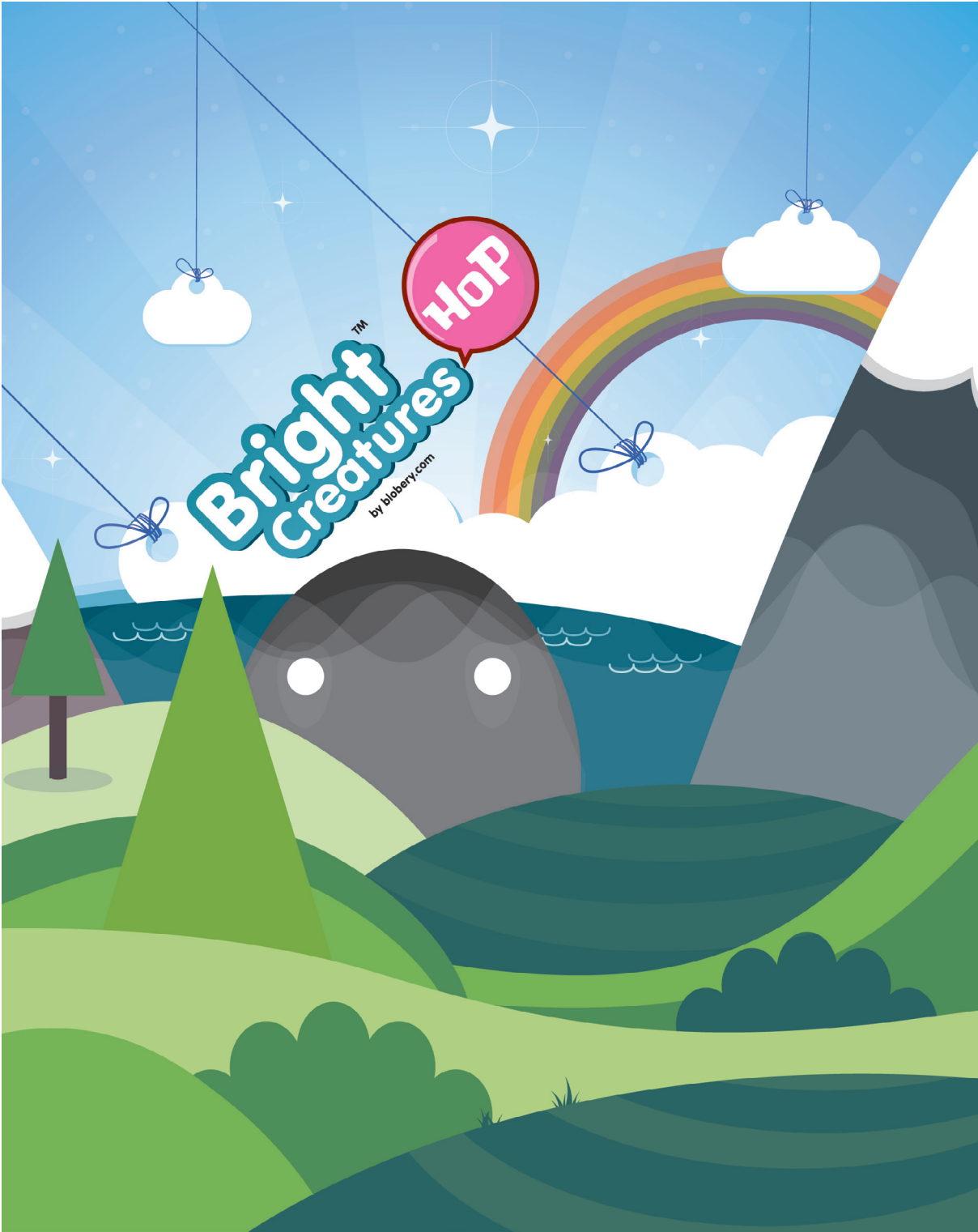
Kuva 87. Bright Creatures Hop hahmojen varjokuvat

Pelin edustuskuva ja ikoni

Yksittäisinä visuaalisina elementteinä pelin ikoni ja edustuskuva edustavat pelin markkinoinnin kannalta olennaisimpia asioita. Sovelluskauppojen pelilistoilta pelistä näkyy visuaalisesti vain pelin ikoni. Pelin omilla sivuilla näkyy myös muita kuvia, mutta olennaisin näistä on pelin edustuskuva. Edustuskuva on se kuva pelistä, joka näkyy pelin sovelluskauppasivuilla ensimmäisenä, Google Playssä tämä on sivun ylälaidassa oleva kuva ja Applella ja Nokialla ensimmäinen kuva pelin kuvakaappauksessa (Ovi Store 2012; Google Play 2012; App Store 2012). Edustuskuva ja ikoni ovat myös ne kuvat, jotka herkimmin leviävät pelistä blogeihin ja arvosteluihin. Pelin ikonilla ja edustuskuvalla luodaan käytännössä visuaalinen mielikuva peliin.



Kuva 88. Bright Creatures Hopin ikonin ja eduskuvan konseptointia Google Playn verkossa.



Kuva 89. Edustuskuvan hahmottelua

Oma oppiminen



En tiennyt paljoakaan matkapuhelimista, pelien suunnittelusta tai peligrafiikoista ennen kuin aloin kirjoittamaan tätä työtä. Nyt pystyn sanomaan, että asia ei ole minulle aivan vieras.

Kokemattomuuteni oli minulle sekä etu että haitta. Etu oli se, että pystyin asettumaan aloittelevan peligraafikon asemaan ja kirjoittamaan tekstiä käytännönläheisesti. Pystyin myös tutkimaan miten oma ymmärtämiseni eteni ja syventyi. Haitta oli se, että uuden opetteluun meni paljon aikaa ja se on edelleen kesken. Voinkin sanoa, että opinnäytetyöni on samalla tasolla kuin tämänhetkinen tietämykseni.

Työni tavoitteena oli tutustua matkapuhelinpelien graafiseen suunnitteluun, ja toivon, että työstäni on hyötyä myös muille aloitteleville peligraafikoille.

Lähteet

Kirjallisuus

Charuca 2011. I love kawaii. Harper Design and Monsa Publication 2011. ISBN 978-0-06-208282-4

Csikszentmihalyi, M. 2008. Flow: The Psychology of Optimal Experience. Harper Perennial Modern Classics. ISBN 978-0061339202

Egri, L. 1960. The Art of Dramatic Writing. Its Basis in the Creative Interpretation of Human Motives. Touchstone Book 2004. ISBN 0-671-21332-6

Gahan, A. 2008. 3ds Max Modeling for Games: 2008 Insider's Guide to Game Character, Vehicle, and Environment Modeling. Focal Press. ISBN-13: 978-0240810614

Isbister, K. 2006. Better Game Characters by Design. A Psychological Approach. Morgan Kaufmann Publisher. ISBN 978-1-55860-921-1

Junnila, M. 2007. Genret ja niiden rikkominen pelisuunnittelussa. Taiteen maisterin lopputyö. Taideteollinen korkeakoulu. Media Lab.

Kankaanranta, M., Neittaanmäki P. & Häkkinen P. 2004. Digitaalisten pelien maailmoja. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora Center, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino. ISBN 951-39-1934-X

Kivikangas, T. 2007. Pelihahmo ja sen suunnittelu. Lopputyö. Taiteen maisteri. Taideteollinen korkeakoulu. Medialaboratorio.

Kremers, R. 2009. Level Design: Concept, Theory, and Practice. AK Peters. ISBN 978-1568813387

Latva, S. 2004. Pelisuunnittelun tematiikka. Artikkel. Digitaalisten pelien maailmoja. Kankaanranta M., Neittaanmäki

P. ja Häkkinen P. 2004. Jyväskylän yliopisto. Koulutuksen tutkimuslaitos ja Agora Center, Game Lab. Jyväskylän yliopistopaino. ISBN 951-39-1934-X

Luebke, D. 2012. Level of Detail for 3D Graphics. Morgan Kaufmann. ISBN-13: 978-0123991812

Rogers, S. 2010. Level Up!: The Guide to Great Video Game Design. Paperback. ISBN: 978-0470688670

Rollings, A. & Adams, E. 2003. Game Design. New Riders. ISBN-13: 978-1-59273-001-8.

Rollings, A. & Morris, D. 2004. Game Architecture and Design: New Edition. New Riders. ISBN 0-7357-1363-4.

Saltzman, M. 2000. Game design, Secret of the sages, second edition. Brady Games. ISBN 978-1575954226

Sawyer, K. 2007. Group Genius. The Creative Power of Collaboration. Basic Book. ISBN 9787-0-465-07193-7

Schell, J. 2008. The Art of Game Design: A book of lenses. CRC Press. ISBN 978-0-12-369-496-6

Digitaaliset lähteet

Aarniala, H. 2011. Helmiä etsimässä "Syvyyksien aarteet" -lautapelin ulkoasun suunnittelu. Opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelma. [Viitattu: 25.1.2012]. https://publications.theseus.fi/jspui/bitstream/10024/32935/2/Aarniala_Hannu.pdf

Android 2013. Android 4.2. Jelly Bean. [Viitattu: 1.3.2013]. <http://www.android.com/>

- Android Developer 2012. Android Supported Media Formats. [Viitattu: 10.2.2012]. <http://developer.android.com/guide/appendix/media-formats.html>
- Android Developer 2012. Supporting Multiple Screens. [Viitattu: 3.1.2012]. http://developer.android.com/guide/practices/screens_support.html
- Bloomberg Businessweek 2002. In Japan, Cute Conquers All. [Viitattu 2.3.2013]. <http://www.businessweek.com/stories/2002-06-24/in-japan-cute-conquers-all>
- Brown, M. 2013. Pocket Gamer - Gameloft dismisses copycat criticisms, 'there is maybe one new idea a year'. [Viitattu: 2.3.2013]. <http://www.pocketgamer.co.uk/t/iPhone/Gameloft+news/news.asp?c=26626>
- Google Play 2012. Pelit. [Viitattu: 26.1.2012]. <https://market.android.com/apps/GAME>
- App Store 2012. Games. [Viitattu: 26.1.2012]. <http://itunes.apple.com/us/genre/ios-games/id6014?mt=8>
- Arcade History 2012. Bousiges Alexis: Internet's Largest Database of Coin-Op Amusements. [Viitattu: 2.2.2012]. <http://www.arcade-history.com/>
- Bennett, D. 2011. Character Design Principles. Walt Disney Animation Studios. [Viitattu: 24.1.2012]. <http://www.disneyanimation.com/viza627/chardev/charDesign.html>
- Carson, N. 2011. The character design revolution. Computer Arts on August 18. [Viitattu: 8.1.2012]. <http://www.computerarts.co.uk/features/character-design-revolution>
- Computer Arts 2007. Create perfect characters. Computer Arts on January 02. [Viitattu: 8.1.2012]. <http://www.computerarts.co.uk/features/create-perfect-characters>
- Dacosta! 2010. The Making of a Chocolate Bar Character. Vector tuts: Character Illustration Session Day 10. April 2010. [Viitattu: 8.1.2012]. <http://vector.tutsplus.com/articles/case-study/the-making-of-a-chocolate-bar-character/>
- Dead Space 2012. Isaac Clarkenstein. [Viitattu: 23.2.2013]. <http://deadspace.wikia.com/>
- Deutsche Welle 2013. Gaming industry changes dramatically. [Viitattu: 2.3.2013]. <http://www.dw.de/gaming-industry-changes-dramatically/a-16499688>
- Digital Buzz 2011. Infographic: Mobile Statistics, Stats & Facts. [Viitattu: 14.2.2012]. <http://www.digitalbuzzblog.com/2011-mobile-statistics-stats-facts-marketing-infographic/>
- European Travel Commission 2011. New Media Trend Watch. Europe. Mobile Devices. [Viitattu: 14.2.2012]. <http://www.newmediatrendwatch.com/regional-overview/103-europe?start=4>
- Gahra, A. 2011. CNNtech. Report: More than a third of U.S. adults now own smartphones. [Viitattu: 14.2.2012]. http://articles.cnn.com/2011-07-11/tech/pew.smartphone.report.gahran_1_smartphones-feature-phones-new-handset?s=PM:TECH
- Geekaphone 2011. Mobile Gaming is Dominating the Gaming Industry. [Viitattu: 18.1.2012]. <http://geekaphone.com/blog/mobile-games-by-the-numbers/>
- Giant Bomb 2013. Microtransaction. [Viitattu: 24.2.2013]. <http://www.giantbomb.com/microtransaction/3015-199/>
- GSM Arena 2012. Nokia N950. [Viitattu: 26.1.2012]. http://gsmarena.com/samsung_i8190_galaxy_s_iii_mini-5033.php
- Greenwood, F. 19.7.2012. Global Post. More Chinese use Internet on mobile phones than on computers. [Viitattu: 26.10.2012]. Saatavissa: <http://www.globalpost.com/dispatch/news/regions/asia-pacific/china/120719/more-chinese-use-internet-mobile-phones-computers>
- Hagenuk 2012. History. [Viitattu: 21.9.2012]. <http://www.hagenuk-germany.de/en/history.html>
- Hermida, A. 2003. Japan leads mobile game craze. BBC news. [Viitattu: 31.12.2012]. <http://news.bbc.co.uk/2/hi/technology/3186345.stm>
- Huhtala, J. 2011. Immersion mittaaminen mobiilipelinkehityksen välineenä. Tampereen yliopisto. Informaatiotieteiden yksikkö. Pro gradu -tutkielma. [Viitattu 26.9.2012]. <http://tutkielmat.uta.fi/pdf/gradu05452.pdf>

Iljin, J. 2006. Mitä on konseptisuunnittelija. Taideteollinen korkeakoulu. Media Lab. Artikkeliluonnos kirjaan, "Minne menet luova luokka" toim. Karkulehto, Inkinen, Mäenpää, Timonen 2006. [Viitattu: 18.1.2012]. http://mlab.taik.fi/~apaterso/projects/eee/pori/iljin_konseptisuunnittelu_2006.pdf

Information Design at Penn 2012. Sensory Mapping. [Viitattu: 6.1.2013]. <http://datadesign.wordpress.com/2012/01/30/sensory-mapping/>

Indie Games 2013. Super Hexagon: An example of why you shouldn't ignore Android. [Viitattu: 27.2.2013]. http://indiegames.com/2013/01/super_hexagon_an_example_of_wh.html

Isotalo, M. 2008. Kasuaalit arkipelit, uuden pelityypin nousu vai vanhan uudelleenbrändäys. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelma. [Viitattu: 8.2.2012]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201003065287>

Kaasinen E., Roto V., Roloff K., Väänänen-Vainio-Mattila K., Vainio T, Maehr W., Joshi D.& Shrestha S. 2009. User Experience of Mobile internet – Analysis and Recommendations. The authors' version of a paper published in: Journal of Mobile HCI, Special issue on Mobile Internet User eXperience, IGI Global, Vol. 1, No. 4, 2009. [Viitattu: 19.11.2012]. http://www.cs.tut.fi/~kaisavvm/MobileInternet_UX_05032009_final.pdf

Kallio K.P., Mäyrä F.& Kaipainen K. 2009. Pelikulttuurin monet kasvot. Digitaalisen pelaamisen arkiset käytännöt Suomessa. Julkaisussa: Pelitutkimuksen vuosikirja 2009, s. 1–15. Toim. Jaakko Suominen et al. Tampereen yliopisto. ISBN 978-951-44-7748-5. [Viitattu: 6.1.2012]. <http://www.pelitutkimus.fi/>

Koro, J. 2011. VPSIST-oppimateriaali - 10.6.3: Kulttuuri. [Viitattu: 5.1.2013]. <http://hlab.ee.tut.fi/hmopetus/vpsist-oppimateriaali/10-visuaalinen-suunnittelu/10-6-erilaiset-kohderyhmat/10-6-3-kulttuuri>

Korpilaakso, J. 2010. Hahmosuunnittelu Source Engine-pelimoottorille. Opinnäytetyö. Viestinnän koulutusohjelma. Metropolia. [Viitattu: 25.1.2012]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-2010061112038>

Kuluttajaliitto 2013. Eettinen valinta. Eettinen lelujen kuluttaja. [Viitattu: 13.2.2013]. http://www.kuluttajaliitto.fi/teemat/eettinen_kuluttaminen/eettinen_valinta/lasten_lelut

LaFontainen, P. 2011. Uusia markkinoita suomalaisille pelinkehittäjille. Good News from Finland: Näkökulma. [Viitattu: 19.1.2012]. <http://www.goodnewsfinland.fi/arkisto/nakokulma/uusia-markkinoita-suomalaisille-pelinkehittajille/>

Lankoski, P. 2010. Character-Driven Game Design: A Design Approach and Its Foundations in Character Engagement. Taideteollinen korkeakoulu. Väitöskirja. ISBN 978-952-60-0004-6. [Viitattu: 14.1.2012]. https://www.taik.fi/kirjakauppa/product_info.php?cPath=23&products_id=163

The Living Principles 2012. Word to know - Sensorial Design. [Viitattu: 23.2.2013]. <http://www.livingprinciples.org/sensorial-design/>

Lovell, N. 2011. What is a social game? GamesBrief. [Viitattu: 19.1.2012]. <http://www.gamesbrief.com/2011/01/what-is-a-social-game/>

Marketing Charts 15.10.2010. Marketing Charts, staff More Americans Own Mobile Phones than Computers. [Viitattu: 26.10.2012]. <http://www.marketingcharts.com/direct/more-americans-own-mobile-phones-than-computers-14618/>

Nielsen W. 2011. Generation App: 62% of Mobile Users 25-34 own Smartphones. [Viitattu: 4.2.2012]. <http://blog.nielsen.com/nielsenwire/?p=29786>

Hoskens I. & Nesbitt K., 2008. Multi-sensory Game Interface Improves Player Satisfaction but not Performance. Australian Computer Society, Inc. [Viitattu: 24.2.2013]. <http://crpit.com/confpapers/CRPITV76Nesbitt.pdf>

Nokia 2012. The Mobile revolution. [Viitattu: 14.1.2012]. <http://www.nokia.com/global/about-nokia/company/about-us/story/the-mobile-revolution/>

Nokia Developer 2005. Nokia N-Gage. [Viitattu: 24.2.2013]. http://www.developer.nokia.com/Devices/Device_specifications/N-Gage/

- Nokia Ovi Store 2012. Pelit. [Viitattu: 26.1.2012]. store.ovi.com/games
- Mäkelä, T. 2010. Internetissä pelaamisen motivaatio. Satakunnan ammattikorkeakoulu. Viestinnän koulutusohjelma. [Viitattu: 7.2.2012]. https://publications.theseus.fi/bitstream/handle/10024/25446/Makela_Tapani.pdf?sequence=1
- Open Signal 2012. Android Fragmentation Visualized. [Viitattu: 29.10.2012]. <http://opensignal.com/reports/fragmentation.php?>
- Paakkanen, V. 2010. Käyttäjäkokemuksen synnyttäminen. Kandidaatintyö. Aalto-yliopiston Teknillinen korkeakoulu. Informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunta. [Viitattu: 1.11.2012]. http://www.soberit.hut.fi/T-121/shared/thesis/kandityot/kandi_Vesa_Paakkanen.pdf
- Paavilainen, J. 2009. Case: Mobiilipelaaminen. Pelitieto: Pelien peruskurssi. [Viitattu: 23.1.2012]. <http://pelitieto.net/case-mobiilipelaaminen/>
- Parks, J. 2013. Aura for EVE Online. [Viitattu: 2.3.2013]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aideron-robotics.android.aura>
- Pegi 2012. Pan European Game Information. [Viitattu: 13.2.2012]. <http://www.pegi.info/>
- Phonegg 2012. Highest Display Resolution - Cell Phones Top List. [Viitattu: 9.2.2012]. <http://www.phonegg.com/Top/High-Resolution-Cell-Phones.html>
- Pulkkanen, A. 2011. Freemium-liiketoimintamallin luominen ja vaikutukset tuotemarkkinointiin. Diplomityö. Tampereen teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden koulutusohjelma. [Viitattu: 24.1.2012]. <http://URN.fi/URN:NBN:fi:tty-2011101314838>
- Raunio, O. 2008. Peligrafikan tuottaminen mobiililaitteille. Viestinnän opinnäytetyö. EVTEK-ammattikorkeakoulu. [Viitattu: 24.1.2012]. <https://publications.theseus.fi/handle/10024/4579>
- Readwrite Mobile 2012. Mobile Game Developers Reconcile Monetization: In-Apps or Ads?. [Viitattu: 24.2.2013]. <http://readwrite.com/2012/04/06/mobile-game-devolpers-reconcil>
- Ricketts, E. 2011. Interviews: Meomi. Computer Arts December 08. [Viitattu: 8.1.2012]. <http://www.computerarts.co.uk/interviews/meomi>
- Roach, M. 2004. Wired - Cute Inc. [Viitattu 2.3.2013]. http://www.wired.com/wired/archive/7.12/cute_pr.html
- Samsung 2013. Galaxy S III. [Viitattu: 21.2.2013]. <http://www.samsung.com/global/galaxys3/>
- Second Life Wiki 2013. Third Party Viewer Directory. [Viitattu: 2.3.2013]. http://wiki.secondlife.com/wiki/Third_Party_Viewer_Directory
- Shadow Cities 2012. Press: The World's first truly mobile MMORPG. [Viitattu: 2.2.2012]. <http://www.shadowcities.com/press/>
- Soininen, T. 2006. Peliohjelmointi: pelituotanto. Tampereen teknillinen yliopisto. Peliohjelmointi kurssi. [Viitattu: 12.1.2012]. http://www.cs.tut.fi/kurssit/OHJ-2710/2006JaVanhemmat/Pelisuunnittelu2006_4.pdf
- Sony 2011. Xperia Play. [Viitattu: 24.2.2013]. <http://www.sonymobile.com/gb/products/phones/xperia-play/>
- Super Mario Wiki 2013. Characters. [Viitattu: 12.1.2013]. <http://www.mariowiki.com/Characters>
- Tekniikka ja Talous 2.11.2011. Laura Lähdevuori, Angry Birdsä ladattu enemmän kuin mitään peliä historiassa. [Viitattu: 21.9.2012]. <http://www.tekniikkatalous.fi/ict/angry+birdsia+ladattu+enemman+kuin+mitaan+pelia+historiassa/a715490?s=r&wtm=-02112011&>
- Terveystalo 2012. Värisokeus ja poikkeava värinäkö. [Viitattu: 22.2.2013] http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_osio=100&p_artikkeli=dlk00347&p_teos=dlk&p_selaus=7728

The Font Feed 2006. The Logos of Web 2.0. [Viitattu: 22.2.2013]. <http://fontfeed.com/archives/the-logos-of-web-20/>

The Living Principles 2012. Word to know - Sensorial Design. [Viitattu: 23.2.2013]. <http://www.livingprinciples.org/sensorial-design/>

Toivonen, V. 2010. Käyttäjäkokemuksen synnyttäminen. Aalto-yliopiston teknillinen korkeakoulu. Informaatio- ja luonnontieteiden tiedekunta. Informaatioverkostojen tutkinto-ohjelma. Kandidaatintyö. [Viitattu: 21.9.2012]. http://www.soberit.hut.fi/T-121/shared/thesis/kandityot/kandi_Ville_Toivonen.pdf

Top Ten Reviews 2012. 2012 Touch Screen Cell Phone Product Comparisons. [Viitattu: 9.2.2012]. <http://cell-phones.toptenreviews.com/touch-screen/>

Tsai, F. 2007. Artist insight: The 20 Rules of Game Concept Art. ImagineFX issue 19, 2007. [Viitattu: 8.1.2012]. <http://www.imaginefx.com/02287754330842797110/the-20-rules-of-game-concept-art.html>

Turner, J. 2011. 60th Second Marketer, Are There REALLY More Mobile Phones Than Toothbrushes? [Viitattu: 26.10.2012]. <http://60secondmarketer.com/blog/2011/10/18/more-mobile-phones-than-toothbrushes/>

Valadares, J. 2011. Flurry Blog: Mobile Freemium Games: Women Thrifty, Men Binge. [Viitattu: 4.2.2012]. <http://blog.flurry.com/?Tag=Mobile%20Social%20Gaming>

Vartiamäki, J. 2009. J2ME-mobiilipelin suunnitteleminen ja prototyypin toteutus Nokia N95-laitteelle. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu. Tietojenkäsittelyn koulutusohjelma. [Viitattu: 6.1.2012]. <http://urn.fi/URN:NBN:fi:amk-201003064758>

Vodafone Developer Beta 2013. Image and graphics tips for Android. [Viitattu: 23.1.2013]. <http://developer.vodafone.com/image-and-graphics-tips-android>

Wikipedia 2010. Interaktiivinen palvelu. [Viitattu: 23.2.2013]. http://fi.wikipedia.org/wiki/Interaktiivinen_palvelu

Kuvat

Afreecodec 2013. Retro Snake. [Kuva: 3.3.2013]. <http://game.afreecodec.com/retro-snake-free-441851.html>

Andreias, A. 2012. Maya - Mobile game concept art. [Kuva: 6.1.2012]. <http://www.behance.net/gallery/Maya-Mobile-game-concept-art/4926873>

Android Developer 2012. Supporting Multiple Screens. [Kuva: 3.1.2012]. http://developer.android.com/guide/practices/screens_support.html

Armor Games 2012. Crush the Castle. [Kuva: 16.1.2012]. <http://armorgames.com/play/3614/crush-the-castle>

Aranzi Aronzo 2013. White rabbit brown bunny. [Kuva: 23.2.2013]. <http://www.aranzikodomo.com/usa.html>

Ashcraft, B. 2008. Super Smash Bros. Brawl Character Super Evolved. Kotaku, The gamer's guide. [Kuva: 25.1.2012]. <http://kotaku.com/363892/super-smash-brosbrawl-character-super-evolved>

Bennett, D. 2011. Walt Disney Animation Studios. Character Design Principles. [Kuva: 24.2.2012]. <http://www.disneyanimation.com/viza627/chardev/charDesign.html>

Big Fish Game 2013. Big Fish Casino. [Kuva: 8.3.2013]. <http://www.bigfishgames.com>

Bitaminds 2012. Jelly Storm. [Kuva: 8.3.2013]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bitaminds.jellyfree>

Blizzard Entertainment 2012. [Kuva: 31.12.2012]. <http://eu.blizzard.com/en-gb/>

Chess.com 2012. [Kuva: 28.12.2012]. <http://www.chess.com/>

Chillingo 2012. [Kuva: 28.12.2012]. <http://www.chillingo.com/games/drawrace-2/>

Chinese Cartoons 2011. [Kuva: 28.12.2012]. <http://chinesecartoons.wordpress.com/2011/04/03/spirit-of-wonder-review/>

- Charuca 2013. Logo. [Kuva: 22.2.2013]. <http://www.charuca.eu/>
- Civilization Revolution 2012. Sid Meier's Civilization Revolution. [Kuva: 7.2.2012]. <http://civilizationrevolution.com/>
- Com2us 2013. Inotia 4: Assassin of Berkel. [Kuva: 8.3.2013]. <http://global.com2us.com/>
- Creative Bloq 2012. 10 tips for kawaii character design. [Kuva: 23.2.2013]. <http://www.creativebloq.com/character-design/10-tips-kawaii-character-design-912833>
- Csikszentmihalyi, M. 2008. Flow: The Psychology of Optimal Experience. Harper Perennial Modern Classics. ISBN 978-0061339202. [Kuva: 7.2.2012].
- Cypron Studios 2008. Head - Next Gen. [Kuva: 9.2.2012]. http://www.cypron-studios.com/outourcing_scifi.html
- Dan 2012. Cool Smart Phone - 6.1 inch Huawei device leaked. [Kuva: 25.1.2013]. <http://www.coolsmartphone.com/2012/12/30/6-1-inch-huawei-device-leaked/>
- Deviantart 2008. Thrumye - Light in the Darkness. [Kuva: 23.1.2012]. <http://thrumye.deviantart.com/art/Light-in-the-Darkness-101891088>
- Deviantart 2010. Ugly-Vega - select player. [Kuva: 1.3.2013]. <http://ugly-vega.deviantart.com/art/select-player-184330505>
- Disney 2012. Where's My Water? [Kuva: 31.1.2012]. <http://disney.go.com/wheresmywater/>
- Douman Kazunori 2013. Animals 2. [Kuva: 23.2.2013]. http://www.doumanworld.com/character/c_002.html
- Dualshockers 2011. E3 2011: Several Fan Favorites Not Coming to Soul Calibur V. [Kuva: 2.2.2012] <http://www.dualshockers.com/2011/06/09/e3-2011-several-fan-favorites-not-coming-to-soul-calibur-v/>
- Durand, J. 2011. Com2uS and Free Range Games Team Up for SummitX Snowboarding. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.capsulecomputers.com.au/2011/11/com2us-and-free-range-games-team-up-for-summitx-snowboarding/>
- EA Games 2011. Tetris for Windows Phone. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.ea.com/tetris-wp>
- Eelusion 2013. EEVOO. [Kuva: 2.3.2013]. <https://itunes.apple.com/us/app/eevoo/id545044694?mt=8>
- Etsy 2012. Cotton Play Food - Mushroom. [Kuva: 23.1.2012]. <http://www.etsy.com/listing/114644068/cotton-play-food-mushroom>
- farmvillefreak.com 2012. [Kuva: 31.12.2012] http://www.farmvillefreak.com/images/farmville_freak_jimmy.jpg
- Fillr 2013. Goodies. [Kuva: 8.3.2013]. <http://fillrgame.com/about/goodies/detali.html>
- Fish Labs 2013. Galaxy on Fire 2. [Kuva: 9.3.2013]. [http://www.fishlabs.net/en/games/galaxy-on-fire-2-Valkyrie-hd/](http://www.fishlabs.net/en/games/galaxy-on-fire-2- Valkyrie-hd/)
- Gameloft 2010. Assassin's Creed-Altaïr's Chronicles HD. [Kuva: 28.2.2012]. <https://itunes.apple.com/fi/app/assassins-creed-altairs-chronicles/id406153121?l=fi&mt=8>
- Gameloft 2012. The Adventures of Tintin™ - The Mobile Game. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.gameloft.com/mobile-games/tintin/>
- Gameloft 2012. Dungeon Hunter III. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.gameloft.com/mobile-games/dungeon-hunter-3/>
- Geekaphone 2011. Mobile Gaming is Dominating the Gaming Industry. [Kuva: 18.1.2012]. <http://geekaphone.com/blog/mobile-games-by-the-numbers/>
- Get Set Games 2012. Mega Jump. [Kuva: 4.2.2012]. <http://getsetgames.com/games/mega-jump/>
- Giant Bomb 2013. Bomberman. [Kuva: 6.1.2013]. <http://www.giantbomb.com/bomberman/94-339/>
- Giant Bomb 2013. Lara Croft (videogame). [Kuva: 13.1.2013]. <http://www.giantbomb.com/lara-croft/94-195/>
- Glu Mobile 2012. Contract Killer. [Kuva: 21.2.2012]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.glu.android.ck>

Google play 2013. Blossics. [Kuva: 19.1.2013]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.FDGEntertainment.Blossics.Free>

Google Play 2013. Suosituimmat maksulliset. Henkilökunnan valinnat. Nousussa olevat sovellukset. [Kuva: 9.3.2013]. <https://play.google.com/store>

Google play 2013. Tank ON - Modern Defender. [Kuva: 19.1.2013]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.inoco.baseDefender>

HeroCraft 2013. Catch the Candy. [Kuva: 1.3.2013]. <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.herocraft.game.catchthecandy>

IMDb 2011. Tintin seikkailut: Yksisarvisen salaisuus. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.imdb.com/title/tt0983193/>

Ironi Sans 2011. Idea: The fab key. [Kuva: 22.2.2013]. http://www.ironicsans.com/2011/01/idea_the_fab_key.html

KreativeCache! 2012. Project - Chinese Zombie Game. [Kuva: 5.1.2012]. <http://kreativecache.com/?p=232>

LiliDoll 2013. Logo. [Kuva: 22.2.2013]. <http://lilidoll-minidoll.blogspot.fr/>

Logsoku 2012. Mas characters. [Kuva: 23.2.2013] <http://www.logsoku.com/t/motenai/1327198007/>

Loulou & Tummie's 2013. Logo. [Kuva: 22.2.2013]. <http://loulouandtummie.com/>

Loulou & Tummie's 2011. We're a happy family! [Kuva: 26.1.2012]. <http://loulouandtummie.com/?p=882>

Marotta, D. 2012. The Physics of Angry Birds. [Kuva: 01.01.2012]. <http://communities.ptc.com/docs/DOC-2368>

My Nokia Blog 2011. Weekend Watch: 2 player NFC racing game with Two Nokia 701 and TV-out. [Kuva: 2.2.2012]. <http://mynokiablog.com/2011/08/27/weekend-watch-2-player-nfc-racing-game-with-two-nokia-701-and-tv-out/>

Nintendo 2013. Maria Wikia. Super Mario Galaxy. [Kuva: 10.3.2013]. http://mario.wikia.com/wiki/Super_Mario_Galaxy

Nokia 2012. The Mobile revolution. (Kuva: 14.1.2012). <http://www.nokia.com/global/about-nokia/company/about-us/story/the-mobile-revolution/>

Open Signal 2012. Android Fragmentation Visualized. [Kuva: 29.10.2012]. opensignal.com/reports/fragmentation.php?

Rakhim, S. 2013. Game Heroes. [Kuva: 9.3.2013]. <http://sandikarakhim.deviantart.com/art/Game-Heroes-251052898>

Rampersad, R. 2011. Angry Birds for Chrome Review. [Kuva: 8.3.2013]. <http://blog.ryanrampersad.com/2011/05/angry-birds-for-chrome-review/>

Rock Star Games 2012. Grand Theft Auto: Chinatown. [Kuva: 12.2.2012]. <http://www.rockstargames.com/chinatownwars/>

Sanrio 2013. Hello Kitty Mirror and Comb Set: Butterfly. [Kuva: 21.2.2013]. http://www.sanrio.com/characters_hello_kitty/hello_kitty_mirror_and_comb_set_butterfly

Scoreloop 2013. Profile. [Kuva: 8.3.2013]. <http://www.scoreloop.com/>

Simogo 2012. [Kuva: 28.12.2012]. <http://www.simogo.com/>

Shadow Cities 2012. Press: The World's first truly mobile MMORPG. [Kuva: 2.2.2012]. <http://www.shadowcities.com/press/>

Shedroff, N. 2013. Experience Design. [Kuva: 27.2.2012]. <http://www.nathan.com/>

Skype 2013. [Kuva: 22.2.2013]. <http://www.skype.com>

Tanaka, N. 2011. Droiddog: Gameloft releasing NFL Pro 2012 and free games this weekend. [Kuva: 7.2.2012]. <http://www.droiddog.com/android-blog/2011/11/gameloft-releasing-nfl-pro-2012-and-free-games-this-weekend/>

The viewer's commentary 2011.Sidequest: How to Make a Proper "The Legend of Zelda" Film. [Kuva: 10.2.2012]. <http://viewerscommentary.wordpress.com/2011/11/16/sidequest-how-to-make-a-proper-the-legend-of-zelda-film/>

Tony Hawk's Pro Skater 2 2013. [Kuva: 6.1.2013]. <https://itunes.apple.com/us/app/tony-hawks-pro-skater-2/>

Videohive 2013. Comic Book Hit Graphics With Alpha Channel. [Kuva: 22.2.2013]. <http://videohive.net/item/comic-book-hit-graphics-with-alpha-channel/2085128>

VirtueSoft 2012. Hangman Classic. [Kuva: 7.2.2012]. <http://virtuesoft.com/>

Xinos 2012.The Spriters Resource. Doodle Jump Characters. [Kuva: 4.2.2012]. http://www.spriters-resource.com/mobile_phone/doodlejump/sheet/34841

Muut

Aaltonen, A. 2012. User experience design for casual mobile games. Rovio Entertainment Ltd. [Viitattu: 21.12.2012]. Esitys.

Indiana Jones ja viimeinen ristiretki 1989. Elokuva.

ISO 9241-210:2010 2010. Ergonomics of human-system interaction. Osa 210: Human centred design for interactive systems. Sveitsi: International Organization for Standardization (ISO). [Viitattu: 5.9.2012]. Tuloste.

Korhonen, H. 2013. Aalto-yliopisto. Avoin haastattelu 7.3.2013.

Korpelainen, M. 2013. Blobery oy. Avoin haastattelu 21.2.2013.
Rajala, A. 2013. Gamereactor -pelilehti. Avoin haastattelu 21.2.2013.

Tiippana, K. 2012. Cog101 Johdatus kognitiotieteeseen. [Viitattu: 10.2.2013]. Luento moniste.



GAME OVER KAWAII